

Le abilità fondamentali nella società contemporanea

Effettivamente ci sono tratti che accomunano il modo di apprendere di tutti gli studenti o almeno della grande maggioranza di essi ... tuttavia ... gli studenti possiedono in larga misura diversi tipi di menti e quindi apprendono, ricordano, eseguono e comprendono in modi diversi ... gli uomini apprendono, rappresentano e utilizzano le conoscenze in molti modi diversi ... a differenziare tra loro gli individui sono il vigore di queste intelligenze ... e i modi in cui esse vengono chiamate in causa e combinate tra loro per portare a termine i vari compiti, risolvere i vari problemi e progredire nei vari campi ... pur complicando notevolmente le cose.

Howard Gardner *Educare al comprendere*, Milano 1993

Il cervello è eccezionalmente plastico, sempre impegnato com'è nei processi di apprendimento ... sicuramente il cervello resta plastico per tutta la vita, sebbene non nella misura spettacolare tipica dell'infanzia. Ogni tipo di apprendimento implica una modificazione a livello cerebrale, un rafforzamento di connessioni sinaptiche ... abbiamo due menti, una che pensa, l'altra che sente. Queste due modalità della conoscenza, così fondamentalmente diverse, interagiscono per costruire la nostra vita mentale.

Daniel Goleman *Intelligenza emotiva*, Milano 1996

La prima finalità dell'insegnamento è stata formulata da Montaigne: è meglio una testa ben fatta che una testa ben piena. Cosa significa <una testa ben piena> è chiaro: è una testa nella quale il sapere è accumulato, ammucciato, e non dispone di un principio di selezione e di organizzazione che gli dia senso. Un <testa ben fatta> significa che invece di accumulare il sapere è molto più importante disporre allo stesso tempo di: un'attitudine generale a porre e a trattare i problemi; principi organizzatori che permettano di collegare i saperi e di dare loro senso ... al nuovo spirito scientifico si dovrà aggiungere lo spirito rinnovato della cultura umanistica ... un'educazione per una testa ben fatta, mettendo fine alla separazione tra le due culture, consentirebbe di rispondere alle formidabili sfide della globalità e della complessità della vita quotidiana, sociale, politica, nazionale e mondiale ... un insegnamento educativo ha la missione ... di trasmettere non del puro sapere, ma una cultura che permetta di comprendere la nostra condizione e di aiutarci a vivere ... può aiutare a diventare migliori e, se non più felici, ... ad accettare la parte prosaica e a vivere la parte poetica delle nostre vite.

Edgar Morin *La testa ben fatta*, Milano 2000

1. Cosa sono le abilità

La parola *abilità* deriva da una voce dotta latina che indica la capacità della persona di compiere qualcosa in modo soddisfacente, la capacità funzionale di fronte a *compiti determinati* (lavorativi e no), e, quindi, la perizia, la destrezza, la bravura, l'attitudine e anche il livello di *expertise* in un certo ambito; una persona si dice *abile* quando «sa tenere in mano (e usare)» qualcosa, quando possiede le qualità necessarie per assolvere un compito, quando è esperto e capace nell'ambito della propria attività.

Più in specifico un'abilità è un *aggregato di conoscenze dichiarative* (sapere cosa è una certa cosa), *procedurali* (sapere come fare sia a livello logico e metodologico che operativo) e attitudini che serve/servono per fronteggiare un determinato ambito, è la capacità di applicare conoscenze specifiche, settoriali, delimitate a un determinato campo, per compiere qualcosa in modo soddisfacente e per eseguire una *parte specifica* di un'attività; ogni abilità richiede una *precisa formazione*, ma anche un'*esperienza* diretta.

Anche se spesso la parola viene utilizzata con un significato esclusivamente operativo (saper fare), come se il fare non avesse bisogno anche del sapere, in quasi tutta la letteratura più recente viene istituito un nesso sempre più stretto tra abilità e competenze: «il *concetto di competenza ... risulta assimilabile a quello di abilità* nella misura in cui quest'ultima non viene ridotta ad una capacità esecutiva ristretta, ma ricondotta al suo significato di *metodo adatto per*»; in entrambi i casi si tratta, in un ambito più contenuto e specifico oppure in un ambito più allargato e complesso, di «*modalità di gestione delle proprie conoscenze*, espresse dal soggetto attraverso comportamenti organizzativi osservabili che influenzano la natura e la qualità della prestazione finale»(01). Tanto più che appare ormai del tutto «anacronistica» la «distinzione tra conoscenza teorica e pratica» e, anzi, «la distinzione fra pratica e operatività fa segnare oggi la

propensione a parlare più di operatività che di pratica, perché non è più concepibile parlare di una pratica povera di saperi, mentre si pone con più fondatezza parlare di operatività, con l'accezione conferitale dalle scienze applicate (informatica, elettronica, cibernetica ...), e cioè come pratica ricca di saperi, che ricorre a <mani istruite>, con forte investimento di conoscenza e ad attività produttive interessate a ricercare <menti d'opera> più che solo <mano d'opera> disattrezzata e poco fornita di conoscenze»(02).

In altre parole, una *abilità* è una *competenza più circoscritta e specifica*: è fatta di *conoscenze* (dichiarative), di *procedure* (operative), di *disposizioni* individuali *interconnesse* per svolgere un compito o risolvere un problema in un certo contesto.

Nella società conoscitiva (della informazione e degli strumenti di comunicazione di massa) e della globalizzazione/mondializzazione, a partire dall'inizio degli anni Novanta (ma già negli anni Ottanta) e con ritmo sempre più accelerato, gli organismi internazionali e in particolar modo quelli dei paesi ad economia avanzata (UNESCO, OMS, OCSE, UE, USA) ripetutamente hanno svolto ricerche ed elaborato documenti per individuare *abilità, conoscenze e competenze di base* che è necessario che *tutti* possiedano, perché indispensabili alla piena fruizione dei diritti di cittadinanza, e le hanno indicate/raccomandate ai diversi sistemi scolastici affinché che *le integrino nei curricoli* e rendano possibile il loro aggiornamento lungo tutto l'arco della vita(03).

In questi documenti, come in tutta la letteratura di area anglofona, a volte viene usata la parola *skill* (che corrisponde ad abilità), a volte la parola *competence* (che corrisponde a competenza), ma nella traduzione italiana spesso vengono scambiati i significati, a prescindere dai termini effettivamente usati negli originali; le stesse abilità e competenze vengono indicate, invece, nella letteratura di area francofona con l'espressione *competences transversales*; queste capacità, tuttavia, sono semplicemente enunciate come importanti ed elencate in modo anche dettagliato, ma sono catalogate per il loro valore di uso e non, ovviamente, con criteri didattici.

Per indicare «le *abilità fondamentali che tutti i percorsi di studio* dovrebbero fornire in quanto essenziali per ogni tipo di lavoro»(04) e più in generale per vivere nella complessità della società contemporanea questi documenti usano le seguenti espressioni:

- *basic skill (abilità di base)*, le competenze minime che servono per interagire e per migliorarsi,
- *core skill* o abilità essenziali (da *core* = nucleo, centro, torsolo, cuore, parte che sta nel mezzo, parte intima; da *to core* = rinchiudere nell'intimo)
- *key skill* o abilità chiave (da *key* = chiave, strumento che apre e consente l'accesso).

In questo ambito, alle abilità di leggere, scrivere e far di conto, presenti in origine, si sono aggiunte altre, come competenze in tecnologia dell'informazione, lingue straniere, cultura tecnologica, imprenditorialità e competenze sociali (*literacy, reading literacy, literacy scientifica, mathematical literacy, numeracy*).

Ognuna di queste abilità/competenze che sono fatte di *sapere* e di *saper fare*, ma anche di *altro*, si articolano poi su *più livelli* che rappresentano gradi più elevati di complessità, responsabilità, consapevolezza; al livello più alto è prevista la *capacità di sviluppo*.

Se in gran parte di questi documenti e ricerche queste abilità/competenze sono prevalentemente, quando non esclusivamente, presentate come non collegate ad una specifica disciplina (saperi formali o esperti), non si può non osservare nell'ultimo documento in ordine di tempo della UE, *Competenze chiave per l'apprendimento permanente*. Un quadro di riferimento europeo del 10 novembre 2005(05), un interessante sforzo di istituire una relazione esplicita tra esse e le risorse messe a disposizione in termini sia di concetti che di procedure dalle discipline: si sollecitano «gli Stati membri ad assicurare l'acquisizione di competenze chiave da parte di tutti entro la fine dell'istruzione e formazione iniziale».

Si precisa, inoltre, che «nel presente documento per *competenza* si intende una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini adeguate per affrontare una situazione particolare» (nell'Allegato si dice «appropriate al contesto») e per *competenze chiave* «quelle che contribuiscono alla realizzazione personale, all'inclusione sociale, alla cittadinanza attiva e all'occupazione ... comprendono le competenze di base ma hanno una dimensione più ampia»; si parla, anche, dello «sviluppo di *competenze trasversali* nell'ambito dell'istruzione dell'obbligo» e di «*competenze trasferibili*», ma si aggiunge che «ciò richiede approcci diversi nell'organizzazione dell'apprendimento nonché nuove competenze da parte degli insegnanti».

Le 8 competenze chiave individuate, con l'indicazione per ciascuna, oltre della *definizione*, anche di un elenco dettagliato e corposo di *conoscenze*, di *abilità*, di *attitudini essenziali* ad essa legate, sono: *Comunicazione nella madrelingua*, *Comunicazione nelle lingue straniere*, *Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia*, *Competenza digitale*, *Imparare a imparare*, *Competenze interpersonali interculturali e sociali e competenza civica*, *Imprenditorialità*, *Espressione culturale*.

Si tratta di idee e contributi molto importanti che non possono essere ignorati nella *riorganizzazione dei sistemi* di istruzione e di formazione come anche nel *ripensamento degli insegnamenti e degli apprendimenti disciplinari*, ma occorre individuare come la scuola, che è l'istituzione preposta all'apprendimento attraverso le discipline formali, possa attrezzarsi per dare una *formazione di questo tipo* e svolgere un ruolo specifico rispetto tutte le altre agenzie di formazione e la loro potente concorrenza. In altre parole occorre, per avviare la loro trasposizione didattica, passare dalla elencazione (molto lunga e ricca, ma indifferenziata) delle abilità/competenze e dei saperi enunciati alla loro riconduzione/classificazione entro uno *schema interpretativo*, dedotto dalla letteratura degli ultimi decenni in tema di apprendimento e quindi scientificamente fondato.

Questa operazione è indispensabile.

Prima di tutto per individuare le *esperienze di apprendimento* necessarie per la costruzione di tali abilità/competenze: ogni tipologia di abilità/competenze, infatti, anche per la forte componente procedurale implicata, richiede esperienze specifiche e mirate come condizione di apprendimento; è, inoltre, più opportuno tenerle distinte per concentrare su ciascun tipo una attenzione peculiare che poi aiuta ad individuare le strade più adatte per facilitare la loro costruzione e il loro potenziamento. In questo campo (che riguarda i comportamenti e/o le «capacità generative») *non basta*, infatti, *l'apprendimento intellettuale*, occorre *l'esperienza diretta*. In altre parole, se è importante il cosa si apprende, è altrettanto importante il *come* si apprende: attraverso quali metodi, attraverso quali esperienze, attraverso quali livelli di mediazione pratica. E di conseguenza diventa fondamentale il modo in cui si progetta e si organizza preventivamente l'esperienza di apprendimento, attribuendo ad essa, nella costruzione dei supporti/artefatti didattici (curricoli, strategie, progetti di apprendimento), un ruolo del tutto centrale. «Il modo in cui un'insegnante gestisce la classe è, infatti, in se stesso un modello, una lezione di fatto, di competenza emozionale o della sua mancanza. Ogni atteggiamento di un insegnante nei confronti di un allievo è una lezione rivolta ad altri venti o trenta studenti»; sicché è fondamentale porre la massima attenzione al modo con cui si impostano le lezioni in modo che la scuola possa effettivamente essere un luogo essenziale di educazione, un «luogo in cui gli studenti si sentano rispettati, seguiti, curati e legati ai compagni, agli insegnanti e alla scuola stessa»(06). «Utilizzando strategie didattiche idonee a rinforzare il senso di autoefficacia, si può incrementare l'apprendimento, migliorando il livello di impegno, la persistenza e la scelta delle attività, creando un circolo virtuoso in cui il senso di efficacia influenza i processi motivazionali e cognitivi»: «*per realizzare il compito tipico e tradizionale della alfabetizzazione cognitiva la scuola deve contemporaneamente perseguire anche l'obiettivo irrinunciabile dell'alfabetizzazione emotiva e sociale*»(07). Il padroneggiamento, infatti, di alcune abilità scolastiche non garantisce affatto di avere buoni risultati nella scuola e nella vita in quanto il loro possesso non significa automaticamente capacità di usarle nelle situazioni difficili o particolari o di svolta per affrontare le quali, con successo, invece è determinante la propria convinzione di efficacia, l'essere creativi, flessibili, disponibili al cambiamento: fra le doti principali per avere buoni risultati a scuola, vi è la capacità di «rimandare la gratificazione, di essere socialmente responsabili nei modi opportuni, di mantenere il controllo sulle emozioni e di avere una visione ottimistica», tutte abilità proprie dell'intelligenza emotiva (08).

In secondo luogo per valutare *quali risorse messe a disposizione dalle discipline* e dai saperi esperti sono da valorizzare e quali sono, invece, le *nuove risorse* di cui la scuola ha bisogno di avvalersi per dare riposte significative ai *bisogni cognitivi ed emotivi emergenti nella società della conoscenza e della globalizzazione*.

Il repertorio di abilità/competenze (intese come capacità/risorsa della persona) è estremamente ricco e quindi sarà indispensabile individuare un *percorso verticale e graduale* negli anni di scuola obbligatoria, ma anche negli anni preparatori della scuola dell'infanzia e negli anni di potenziamento/consolidamento della scuola superiore.

I grandi gruppi di *abilità*, utilizzabili in diversi contesti, sulle quali si sta concentrando sempre più la ricerca sia perché sono fondamentali nell'apprendimento, sia perché effettivamente praticabili nella scuola lavorando con le discipline, sia perché costituiscono un repertorio indispensabile e prioritario di *risorse di base*, sia perché sono del tutto indispensabili per la stessa costruzione di competenze (costrutti più complessi), e nei quali sono inseribili tutte le abilità/competenze indicate dai documenti internazionali, sono :

- le abilità comunicative,
- le abilità cognitive logiche e metodologiche,
- le abilità e le strategie metacognitive,
- le abilità metaemozionali, personali e sociali.

A proposito di queste abilità spesso si parla di *trasversalità* per indicare sia la loro spendibilità in campi molto diversi sia la loro acquisizione in ambiti molto diversi (l'apprendimento disciplinare, ma anche l'apprendimento non formale e informale), dando per scontate molte cose che in realtà non lo sono. Molto interessante a questo proposito la tesi sostenuta e ampiamente argomentata in base alla quale non è possibile parlare di trasversalità come spontanea e naturale capacità di usare una abilità in contesti diversi da quelli in cui sono state apprese, se non in presenza di una specifica «intenzionalità» in questo senso(09); in questa prospettiva assume, quindi, un ruolo fondamentale nel processo di insegnamento e di apprendimento da un lato l'attenzione ad attivare queste abilità in tutte le discipline, da un altro lato l'intenzione (trasversale), non solo dichiarata nell'elenco generale delle finalità e degli obiettivi ma attivamente praticata, di accompagnare i giovani, attraverso attività esperienze esercizi mirati, a passare dall'acquisizione di qualcosa alla consapevolezza di aver acquistato qualcosa fino allo sforzo di applicarla in altri campi, contesti, situazioni gradatamente sempre più distanti da quelli di apprendimento (*transfer, bridging*)(10).

Un'ultima osservazione preliminare, anche prodotta a posteriori. Analizzando le diverse abilità/competenze e tenendo conto sia degli apporti della ricerca e della letteratura in proposito sia di quanto viene «raccomandato» dai documenti internazionali ai diversi sistemi scolastici, e mentre ancora tutti fanno una certa fatica a capire cosa significa esattamente preparare a vivere nella «società conoscitiva» e della globalizzazione/mondializzazione, non si può non vedere che da un lato non perdono valore abilità/competenze note e abituali nella scuola, anche se alcune non sempre effettivamente poste come traguardo intenzionale del processo di apprendimento, da un altro lato sono aumentate a dismisura le abilità/competenze di tipo metacognitivo e metaemozionale personale e sociale, considerate ormai «strategiche»(11) . Questo significa un cambiamento radicale e profondo rispetto le modalità più largamente radicate e diffuse di fare scuola e un problema non indifferente di formazione/aggiornamento degli insegnanti, nonostante già nel 1997 e 1998 due documenti ampiamente diffusi in Italia invitassero a valorizzare «gli aspetti cognitivi e sociali, affettivi e relazionali di qualsiasi apprendimento»(12).

2. Le abilità comunicative

Sono le capacità che consentono il *dominio dei diversi linguaggi*, verbali e non verbali (iconici, sonori, corporei etc...) compresi quelli scientifici e informatici, la recezione e la produzione di messaggi in diversi contesti, la comunicazione diretta o mediata con altre persone e con oggetti e contemporaneamente il dominio degli strumenti materiali della comunicazione; si tratta di attività pratiche che consentono di trasporre le operazioni della mente in una forma che consenta la comunicazione, ma sono anche un modello di lettura di un contesto.

Apparentemente si tratta delle abilità più familiari e più tradizionalmente scolastiche (l'educazione linguistica, le lingue straniere moderne e antiche, ma anche l'aspetto linguistico/comunicativo delle altre materie, anche se è innegabile che la scuola continua a privilegiare i linguaggi verbali), ma occorre, invece, soffermarsi su di esse con grande attenzione, avendo cura di mettere nel giusto conto l'enorme produzione, nel bene e nel male, di linguaggi e strumenti di comunicazione inventati in parte nell'Ottocento, in parte nel secolo scorso, in parte l'altro ieri e che fanno sempre più parte del mondo di oggi: essi caratterizzano, infatti, in modo significativo il modo di pensare e di vivere dei giovani che si sentono sempre più a distanza siderale dai loro docenti e dagli adulti di riferimento, non solo per motivi generazionali ma soprattutto per diversi modi di comunicazione. In altre parole non è più possibile che la scuola ignori il fatto che oggi si comunichi sempre meno su carta o supporti

materiali, ma sono ormai dominanti altri linguaggi e altri strumenti: il telefono, il cinema, la radio, la televisione, il computer hanno invaso sempre più la vita delle persone con voci, filmati, messaggi, su nastri, cassette, CD, DVD al punto che non è più possibile impadronirsi del linguaggio senza conoscere adeguatamente lo strumento.

Dall'analisi dei documenti internazionali si ricava questa articolazione delle competenze chiave comunicative:

- saper recepire e decodificare le informazioni verbali e non verbali e il loro significato esplicito e implicito,
- saper esprimere in piccolo gruppo e in pubblico idee, informazioni, dati, opinioni (descrizioni, narrazioni, argomentazioni) verbalmente (in madre lingua, ma anche inglese e in altre lingue comunitarie) e non verbalmente, in modo efficace e appropriato alla situazione e all'interlocutore,
- saper leggere schemi costruiti con linguaggi logici e iconografici (sistemi),
- saper produrre schemi usando i linguaggi logici e iconografici (sistemi),
- saper utilizzare le informazioni in maniera interattiva per comprendere il mondo e interagire efficacemente con il proprio ambiente,
- saper usare gli strumenti materiali (es. i computer) e le nuove tecnologie in maniera interattiva.

Anche se è fuori di dubbio che una ruolo particolare nella scuola non può non averlo la *comunicazione verbale*. Un tempo si diceva che le abilità comunicative di base del linguaggio verbale sono: ascoltare, parlare, leggere, scrivere; traguardi questi minimi (almeno apparentemente perché è utile non dimenticare che in base alle ricerche più recenti in Italia ci sono circa 6 milioni di analfabeti totali e di ritorno, tra i quali anche persone giovanissime), ma insufficienti in un mondo dominato da informazioni e comunicazioni veicolati sempre più dai massmedia e dalla globalizzazione/mondializzazione.

Occorre tenere presenti, però, più livelli di comunicazione verbale, tutti egualmente importanti come strumento indispensabile per fruire dei diritti di cittadinanza, e distinguere almeno tra:

- linguaggi *quotidiani* (informali e non formali regolati dagli usi sociali e dagli ambienti) necessari per vivere nelle moderne democrazie, per esprimere le proprie idee e per partecipare costruttivamente alla vita sociale (diritti riconosciuti),
- linguaggi delle diverse *discipline* (formali) necessari per studiare/imparare/apprendere,
- linguaggi *logici* ormai diventati di larghissimo uso nelle situazioni più diverse e quindi necessari sia per vivere che per apprendere.

Sul primo punto. I *linguaggi quotidiani* si articolano in diversi insiemi e non è pensabile che a scuola ci sia la possibilità di lavorare con tutte le tendenzialmente infinite possibilità; è possibile, però, sulla base di esplicite indicazioni istituzionali (si vedano, per fare un solo esempio, le tipologie di prove scritte di italiano e le modalità di colloquio orale previsti per gli esami di stato alla fine della scuola superiore) abituare precocemente i giovani ad una pluralità di esperienze di comunicazione in riferimento sia alle 4 abilità di base sia alle modalità più nuove in modo da renderli attenti a cogliere, a individuare, ad appropriarsi delle nuove peculiarità con cui possono incontrarsi.

Sul secondo punto. A scuola si studia principalmente con le discipline e i risultati della ricerca scientifica disciplinare vengono comunicati ancora, non esclusivamente ma prevalentemente, attraverso *testi scritti* (su carta o su altro supporto, non fa grande differenza nella sostanza). Questi sono estremamente complessi da capire e ancor più da imparare perché sono il risultato ultimo di un lungo processo in cui sono state utilizzate prima procedure di ricerca e poi procedure di comunicazione: il testo le contiene tutte e deve essere smontato per essere decodificato e per diventare mediatore di apprendimento. Non sono, dunque, affatto indifferenti gli strumenti materiali sui quali si impegnano i giovani nello studio e vanno perciò individuati in maniera specifica (non articoli di riviste ma un preciso articolo, non testi scientifici ma un determinato testo etc...) per progettare e poi realizzare un percorso di accompagnamento punto per punto nella decodifica per aiutarli a capire e a imparare conoscenze semplici e conoscenze complesse.

Sul terzo punto. I *linguaggi* e gli *schemi logici*, i *grafici* (tabella, diagramma di flusso, istogramma, grafo, schema, isoterma, sistemi di segnaletica, mappa, mappa topografica o carta, mappa mentale) sono ormai entrati nell'uso comune e sono ampiamente utilizzati, oltre

che nei testi scientifici, in tutti gli strumenti di comunicazione di massa: si tratta di un linguaggio visivo universale applicabile a tutti i settori del sapere, sia formale che informale che non formale. Sono la rappresentazione dei dati e delle informazioni essenziali che interessano e contengono il maggior numero di idee con il minor quantitativo di scrittura nel tempo più breve possibile e nello spazio più ristretto (13). Per un verso servono a far capire perché *comunicano* idee anche complesse in forma chiara e precisa e nel modo più semplice ed efficace possibile e visualizzano anche argomenti molto difficili con lo scopo di renderli accessibili; per un altro verso sono uno strumento di ricerca in quanto, visualizzando le informazioni e consentendo di incrociare più variabili, istituiscono relazioni e quindi anche *elaborano* le informazioni e ne producono di nuove per comprendere i fenomeni.

Di particolare interesse è la *mappa*(14): essa è la rappresentazione di concetti chiave e delle connessioni/relazioni che esistono tra di essi, è la schematizzazione dei significati presenti in una rete; può essere costruita in forma gerarchica con al vertice i concetti più generali e inclusivi e in basso via via quelli più particolari e, a seconda di come viene organizzata questa rete, sono utilizzati schemi di significati diversi per interpretare la realtà. In altre parole essa rappresenta gli schemi mentali e l'ottica da cui in un certo momento si guarda il mondo.

Per essere in grado di leggere/decodificare e di costruire correttamente i grafici occorre imparare a farlo: si tratta di un'operatività estremamente efficace in quanto racchiude già delle operazioni logiche e segna, così, il *passaggio dall'operatività alla logicità*. In particolare la mappa, mano a mano che procede l'apprendimento, cambia, si arricchisce o si modifica, in parte o anche completamente, si ristrutturata e le informazioni acquistano significato perché si innestano dentro la rete concettuale pre-esistente, istituendo collegamenti e selezionando le informazioni importanti/pertinenti da quelle che non lo sono.

Concludendo in modo lapidario: le abilità comunicative (trasversali) vanno insegnate e apprese in tutte le discipline, senza delegare l'onore, ma soprattutto l'onere, solo a italiano, lingue straniere, matematica o poco più.

3. Le abilità cognitive

I saperi -quelli formali/disciplinari e anche quelli non formali e informali, seppur a livello diverso- sono il risultato di elaborazioni fatte e accumulate nel tempo, nel primo caso sulla base di uno statuto epistemologico e poi ordinate e organizzate in un sistema, negli altri casi prodotte e conservate per lo più spontaneamente e disordinatamente; ogni sapere rappresenta una lettura e un'interpretazione di alcuni aspetti della realtà e una modalità di risoluzione di alcuni specifici problemi, è quindi costituito sia da conoscenze dichiarative (informazioni, concetti, idee che lo distinguono da tutti gli altri) sia da conoscenze procedurali (l'insieme di procedure, regole, mezzi, strumenti, fasi operative; in altre parole metodo e linguaggio).

A differenza dei saperi informali e non formali, le discipline, proprio per il loro alto grado di formalizzazione, che le rende complesse e difficili, hanno il potere (esclusivo) di offrire la capacità di *dare significato* alle proprie esperienze e di orientarsi, di comprendere costruire e criticare argomentazioni e discorsi, di generare nuove conoscenze, di sviluppare apprendimenti, esse, infatti, forniscono un *modello di conoscenza* e strumenti di comprensione della realtà e della propria persona che mettono in atto processi di pensiero ed emozioni, e contemporaneamente fanno acquisire modalità di percezione e di espressione della realtà e di codificazione peculiare dell'esperienza, che poi possono essere usati anche con i saperi non formali e informali. Non solo per le *concettualizzazioni* e le informazioni che mettono a disposizione e consentono di comprendere, ma soprattutto per le *procedure logiche e metodologiche* che le caratterizzano e consentono di imparare a fare da soli.

Ogni disciplina in quanto sapere organizzato e formalizzato, pur con le sue peculiarità, mette a disposizione queste potenti risorse, e hanno, quindi, pari dignità dal punto di vista educativo, senza bisogno di delegare solo ad alcune di esse l'onere di insegnare a *ragionare* e ad acquisire un *metodo di lavoro intellettuale* (matematica, filosofia o, ancor peggio, latino e greco). In altre parole tutte le discipline possono e debbono contribuire alla costruzione delle abilità cognitive.

Dall'analisi dei documenti internazionali sulle competenze chiave si ricava questo elenco di abilità di tipo cognitivo:

- saper reperire, raccogliere, analizzare, organizzare informazioni
- saper fare operazioni cognitive corrette (ragionare)
- saper usare un metodo di lavoro intellettuale

- saper studiare, imparare, apprendere, saper conoscere,
- saper fare una continua manutenzione dei saperi.

Per opportunità di trasposizione didattica in questa sede si preferisce dividere le abilità cognitive in due sottoinsiemi per sottolineare l'esigenza che ciascuno sia oggetto di specifica e diversa attenzione nella progettazione e nella realizzazione delle esperienze/attività di apprendimento.

3.1. Le abilità cognitive/logiche

Tutte le menti sono dotate di *operatori o organizzatori cognitivi*, di *facoltà di compiere operazioni cognitive*, ciascuno dei quali svolge una precisa funzione; essi consentono di cogliere e di recepire i rapporti tra i fenomeni, di organizzare strutturare elaborare le informazioni, di costruire conoscenze e di produrre nuove conoscenze, e rendono possibile la conoscenza intelligente della realtà; vengono utilizzati spontaneamente nella vita quotidiana e in modo formale nella ricerca scientifica.

Alcune operazioni della mente possono essere considerate *trasversali* perché sono utilizzate in qualsiasi situazione o in tutti i saperi formali (riconoscere, raggruppare, ordinare, classificare, selezionare, comparare, gerarchizzare, contestualizzare, collegare, concettualizzare, modellizzare, problematizzare, spiegare, mettere in relazione, quantificare, localizzare, temporalizzare, tematizzare, dedurre, indurre, analizzare, sintetizzare, produrre inferenze etc...). Altre operazioni, invece, sono *caratteristiche* solo di una disciplina o di un gruppo di discipline. I *concetti* sono il risultato di queste operazioni.

Le *abilità cognitive logiche o operatorie o operative* sono le capacità di compiere operazioni mentali o cognitive, di usare correttamente ed efficacemente le facoltà della mente, di elaborare pensiero astratto, di ragionare: esse permettono di decodificare, capire, apprendere i saperi formali, di appropriarsi delle procedure logiche e delle concettualizzazioni proprie di ciascuna disciplina, ma anche di produrre nuove conoscenze e di usare la mente per fare e per agire in modo appropriato alla situazione e/o al compito. Poiché le operazioni logiche hanno una propria *specificità* in riferimento alle diverse discipline in cui vengono utilizzate e poiché, per di più, la trasversalità non è automatica, ma ha bisogno di «*intenzionalità*», occorre che in ogni curriculum disciplinare sia riservato uno spazio e un tempo mirati alla loro acquisizione attraverso opportune esperienze di apprendimento, evitando di dare per scontato che esse crescano spontaneamente in modo implicito, con il rischio che esse si sviluppino poco o comunque al di sotto delle potenzialità(15).

3. 2. Le abilità cognitive/metodologiche

Il *metodo* è l'insieme di procedure che garantiscono, teoricamente e praticamente, un risultato soddisfacente, l'«insieme delle *pratiche* necessarie per raggiungere uno *scopo*»: «queste pratiche non sono casuali: esse sono organizzate e definite in anticipo. Chi agisce metodicamente sceglie i suoi atti e il loro ordine, e ciò implica una *riflessione preliminare*, o almeno una *rappresentazione anticipatrice*. In questo senso, il momento metodologico *precede* il momento dell'azione, ovvero il confronto con la realtà»(16). Il *metodo della disciplina* è la modalità con la quale lo specialista fa ricerca scientifica e produce sapere esperto (spiega fenomeni e/o risolve problemi), attenendosi ad un preciso statuto disciplinare, ad un insieme di regole riconosciute che garantiscono il carattere di scientificità, in cui può anche introdurre innovazioni, a patto di riuscire a farle assumere all'interno di esso dalla comunità scientifica.

Esistono molte scienze e molti metodi e c'è un legame forte tra il metodo e gli oggetti studiati, ma i metodi sono prodotti dal soggetto che ricerca e non rispecchiano la realtà. Se già le operazioni cognitive si differenziano a seconda delle discipline cui si riferiscono, ancora di più si differenziano i metodi (basti pensare alle scienze sperimentali e al ruolo che in esse svolgono le prove di laboratorio, oppure ai modi completamente diversi di cui si avvalgono le scienze sociali per leggere e interpretare la società, le sue attività, i suoi modi di vivere e di convivere oppure la storia che non ha a disposizione un laboratorio in cui far ricomparire ciò che non c'è più per vederlo e capirlo ma deve lavorare solo recuperando e interpretando le tracce rimaste di ciò che c'è stato). In altre parole ogni disciplina è costruita e si sviluppa sulla base di un metodo proprio, in tutto o in parte diverso dagli altri in termini sia di operazioni concrete materiali che di regole di ricerca applicate.

Ma. Un conto è il metodo della disciplina, un altro conto è il metodo di apprendimento della disciplina, un altro conto ancora è il metodo personale di apprendimento del singolo soggetto.

Il *metodo di apprendimento di una disciplina* è la modalità con la quale l'individuo lavora con la disciplina e mano a mano la introietta, comprendendo le regole del gioco e cosa ci si aspetta da lui, ma anche acquisendo consapevolezza degli obiettivi e delle «procedure elementari del lavoro intellettuale»(17); è uno strumento per l'apprendimento cognitivo, ma, a differenza del metodo della disciplina e del metodo di insegnamento che debbono essere padroneggiati prima di essere usati, il metodo di apprendimento *viene acquisito e perfezionato gradatamente e parallelamente all'apprendimento della/e disciplina/e*.

Le *abilità cognitive/metodologiche*, spesso purtroppo trascurate o sottovalutate (nonostante la convinzione largamente diffusa che il metodo è fondamentale per l'apprendimento e nonostante la frequente lamentazione che i giovani non hanno metodo di studio), sono l'insieme di capacità teoriche e pratiche, di regole procedurali e di saperi, che guidano il lavoro di ricerca degli studiosi di una disciplina; sono le modalità idonee a consentire di scoprire qualcosa (e quindi apprenderla) e di produrre nuove conoscenze da un certo punto di vista disciplinare, servono a costruire il sapere esperto professionale, ma sono anche funzionali all'uso dei saperi disciplinari, servono ad apprendere ad apprendere e ad arricchire e formalizzare il sapere quotidiano. Occorre, quindi, riservare in ogni curriculum disciplinare uno spazio e un tempo mirati alla loro acquisizione attraverso opportune esperienze di apprendimento e accompagnare i giovani a scoprire e a impadronirsi delle regole, a sperimentare gradatamente una pluralità di approcci metodologici, a capire le sue propensioni e le sue attitudini per orientarsi nella complessità e per costruire un metodo personale di studio e di lavoro intellettuale.

4. Le abilità e le strategie metacognitive (la metacognizione)

Gli studi sulla metacognizione sono stati avviati all'*inizio degli anni Settanta*, soprattutto ad opera di Flavell (1971) che ha lavorato sulla conoscenza dei processi cognitivi e di Brown (1981) che ha lavorato sulla regolazione dei processi, «la conoscenza che qualcuno possiede sul proprio funzionamento cognitivo e le strategie che mette in atto per controllare questo processo» (18); in Italia questi studi sono stati avviati da Cornoldi (1990); questo filone di indagine è considerato molto vicino alle posizioni sostenute da Vygotsky già nella prima metà del secolo scorso (1934) «con il suo concetto di *zona di sviluppo prossimale*, inteso come differenza tra il livello effettivo di sviluppo a cui il soggetto giunge da solo e il livello di sviluppo potenziale ottenuto in collaborazione con soggetti competenti»(19). In queste ricerche c'è una contaminazione tra aspetti cognitivi e metacognitivo, ma un ulteriore arricchimento sta venendo dall'attenzione rivolta anche agli aspetti emotivo-motivazionali.

La metacognizione è la *conoscenza* che una persona ha, o può imparare ad avere, del funzionamento della propria mente e di quella degli altri, e dei meccanismi di *controllo* di tale funzionamento e anche la *consapevolezza* delle *strategie* (dei processi cognitivi, dell'uso possibile delle conoscenze possedute, dei percorsi mentali utilizzati/utilizzabili per) di elaborazione delle informazioni e di risoluzione dei problemi «come regola o un insieme di regole, necessarie per risolvere un problema e sufficientemente generali per essere applicate ad una grande varietà di situazioni»(20); in altre parole è la capacità di *essere riflessivi* (21), di usare consapevolmente il pensiero in funzione e prima dell'azione. In alcuni autori (22) essa, come presa di coscienza dei propri processi di pensiero, è considerata addirittura l'unico mezzo per *trasferire* la stessa struttura logica in altri contesti diversi da quelli di apprendimento in quanto la consapevolezza, al posto della meccanicità, consente di inquadrare la situazione, di rendersi conto che è possibile e opportuno trasferire, di provocare l'«intenzione» e il potere di scelta per farlo effettivamente. In altre parole essa è considerata la *conditio sine qua non* di ogni competenza.

In questo senso essa può essere vista come il livello più alto della conoscenza, il livello dell'*eccellenza*, quello che consente il controllo delle azioni da parte del soggetto e un grado sempre più alto di *autonomia* (e anche di senso di autoefficacia); viceversa i deficit metacognitivi sono considerati generatori delle difficoltà di apprendimento.

Le *abilità metacognitive*, le capacità di metacognizione, si sviluppano attraverso una «adeguata formazione all'autoriflessione e all'automodificazione»(23) e una «*educazione cognitiva*» che «si propone il compito di educare i processi di pensiero attraverso lo sviluppo ed il miglioramento delle principali funzioni cognitive dell'elaborazione dell'informazione:

apprendere a pensare, apprendere ad apprendere, apprendere a formarsi e a diventare più efficienti ed autonomi»(24) ed è estremamente efficace sia per le persone in difficoltà che possono migliorare sia per quelle già «brave» che acquistano flessibilità e creatività.

Il cuore di questo filone di studi (che comprende anche la metamemoria come uno degli aspetti della metacognizione) è l'attenzione ai processi che consentono le acquisizioni cognitive e il convincimento che la *mente funziona su più livelli*. A un livello c'è l'acquisizione, l'elaborazione, la organizzazione, la conservazione e il recupero di informazioni in memoria (distinguendo tra memoria di lavoro o a breve termine e memoria a lungo termine): questa è la struttura, l'insieme dei processi necessari all'esecuzione di un compito, alla ricerca di nuove conoscenze, alla combinazione con le conoscenze già possedute (inferenza). A un altro livello c'è la metacognizione costituita dai meccanismi che gestiscono tutto il sistema (consapevolezza, controllo, scelta), il livello esecutivo e la presa di decisione, selezionando le risorse e controllando il processo (in questo senso è fondamentale l'autovalutazione).

Le *abilità fondamentali* che caratterizzano la metacognizione sono:

- la *predizione*, la capacità di prevedere mentalmente e di rappresentarsi cosa succede, applicando una certa procedura ad un determinato compito,
- la *progettazione*, la capacità di individuare e organizzare la strategia e le azioni concrete più idonee che consentono di raggiungere meglio e con il minor dispendio di energie un certo risultato,
- il *monitoraggio*, la capacità di osservare e controllare l'andamento di come procede un processo anche cognitivo e di costruire soluzioni alternative, qualora quelle usate non si rivelino idonee,
- la *valutazione*, la capacità di cambiare in parte o tutta la strategia e il piano d'azione, se essi si rivelano inadatti al problema specifico da affrontare (25).

Monitoraggio e valutazione insieme costituiscono l'autovalutazione.

Ma già a metà degli anni Novanta, rispetto questo elenco di abilità fondamentali gli studiosi hanno individuato un terreno di interesse di ricerca più allargato che prevedeva «diverse attività cognitive come:

- la pianificazione (immaginare come procedere per risolvere un problema, elaborare strategie),
- la previsione (stimare il risultato di un'attività cognitiva specifica),
- la guida (testare, rivedere, rimaneggiare le strategie),
- il controllo dei risultati ottenuti (valutare il risultato di un'azione in funzione dello scopo perseguito),
- il transfer e la generalizzazione di una strategia di soluzione di un problema applicata ad altri problemi o contesti nozionali»(26).

Di lì a poco hanno acquistato interesse queste altre abilità di tipo metacognitivo:

- *utilizzare la memoria* in modo strategico, usando le abilità fondamentali di tipo metacognitivo per raggiungere scopi, obiettivi, finalità,
- *affrontare i problemi* e prendere decisioni (*decidere*), passando dalla teoria all'azione,
- *apprendere ad apprendere*, usando autonomamente ma in modo contingente e contestualizzato, i metodi propri delle discipline come modalità alternative di conoscenza del mondo,
- *sviluppare creatività e flessibilità*, cercando per ogni situazione, compito, problema la gamma di possibili soluzioni/procedure tra le quali operare scelte finalizzate agli scopi (27).

Tra queste una delle abilità più importanti in un mondo in continua e veloce trasformazione è l'*imparare a imparare*: «se per imparare si intende conoscere dei contenuti, <imparare ad imparare> implica l'acquisizione della consapevolezza di ciò che avviene nel processo cognitivo, essere in grado cioè non solo di attivare delle strategie diversificate rispetto le situazioni, di analizzare, di <scegliere> un compito identificandone le difficoltà, ma anche di valutare i propri limiti e le proprie risorse ... é attraverso questo tipo di conoscenza che il nostro allievo acquisirà le quattro abilità fondamentali evidenziate da A.L.Brown ... queste abilità, sviluppate in un certo ambito, saranno poi esportabili in altri contesti»(28).

Si tratta, in tutti i casi, di abilità fondamentali sia nella vita professionale (un professionista esperto è quello che «vede» prima con la mente tra le tante soluzioni quella più idonea ai problemi che deve risolvere e che sa far tesoro delle attività pregresse) sia nella vita quotidiana (organizzare e progettare le proprie azioni, saper trarre insegnamento dalle esperienze per

ripetere i successi e per evitare gli errori commessi e riconosciuti), sia nella vita scolastica/formativa (per migliorare le prestazioni e per orientarsi nelle scelte).

Non a caso dall'analisi dei documenti internazionali sulle competenze essenziali/chiave si ricava questo elenco (quasi infinito!) di abilità di tipo metacognitivo:

- saper essere riflessivi e non impulsivi,
- *autoconsapevolezza*: saper riconoscere e monitorare le proprie operazioni mentali e i propri processi mentali,
- saper capire i pensieri degli altri e saper riconoscere le operazioni mentali degli altri,
- autoregolazione: saper controllare le proprie operazioni mentali e saper scegliere quelle più adatte alla situazione,
- saper riconoscere i propri bisogni e desideri, i punti deboli e i punti forti,
- saper riconoscere e utilizzare le proprie risorse personali,
- saper apprendere per potenziare/implementare le proprie risorse e saper farne una continua manutenzione,
- saper difendere e affermare i propri diritti, interessi, responsabilità, limiti e bisogni,
- saper utilizzare le conoscenze e informazioni accumulate nella memoria in modo strategico, interattivo e funzionale al raggiungimento di obiettivi, come base per compiere le proprie scelte, per prendere decisioni, per agire e per interagire,
- saper essere creativi, flessibili, critici per trovare soluzioni e realizzare azioni originali,
- *predizione*: saper anticipare mentalmente le conseguenze di una situazione per poter evitare quelle potenzialmente negative,
- saper scegliere e saper prendere decisioni in modo autonomo, consapevole e costruttivo in un contesto dato,
- saper definire degli obiettivi e dei traguardi realisticamente praticabili,
- *progettazione*: saper pianificare e progettare azioni, organizzando le risorse necessarie,
- saper agire in un contesto dato,
- saper realizzare qualcosa in situazione,
- saper chiedere aiuto, qualora necessario, a chi è effettivamente in grado di offrirlo,
- *monitoraggio*: saper analizzare e tenere sotto controllo le esperienze in corso e/o quelle passate, individuando i lati positivi e quelli negativi,
- *autovalutazione*: saper modificare il proprio percorso, qualora con il monitoraggio siano stati individuati punti critici,
- saper capire l'ambiente/contesto/situazione (cosa comprende, come funziona, qual è la propria collocazione, la posta in gioco e le possibili conseguenze delle proprie azioni) per tenerlo sotto controllo, per agire in un quadro d'insieme e per intervenire, eventualmente, per modificarlo,
- fronteggiamento: saper analizzare i compiti e i problemi, individuare le modalità possibili per eseguirli e/o risolverli positivamente, assumere decisioni funzionali al raggiungimento di obiettivi, saper pianificare le azioni da compiere,
- senso della temporalità: saper andare con il pensiero, oltre che al presente, al passato e soprattutto al futuro e saper mettere in relazione le tre dimensioni,
- saper riconoscere e differenziare le diverse strategie mentali usate e saper scegliere quella più idonea, o perché migliore o perché più praticabile, alla situazione e/o al contesto,
- saper gestire positivamente le situazioni di transizione e di evoluzione della propria storia,
- saper definire e realizzare progetti personali e programmi di vita,
- saper sentirsi capaci di affrontare i casi della vita, quelli previsti e quelli non previsti,
- saper riconoscere tutte le opportunità a disposizione e saperne cercare altre,
- saper resistere agli urti (sconfitte, scacchi, perdite, lutti etc...) e volgere la propria vita in positivo.

5. Le abilità metaemozionali

L'interesse per l'aspetto emozionale è progressivamente cresciuto nella seconda metà del secolo scorso e ha subito un svolta significativa a partire dall'inizio degli anni Novanta (29).

Negli anni Sessanta e Settanta, con l'incremento della scolarità di massa, si è sviluppato ed è aumentata l'attenzione degli studiosi per l'educazione socio-affettiva(30) e sono stati anche elaborati alcuni obiettivi educativi specifici, finalizzati alla interiorizzazione di valori e alla costruzione di norme, distinti in 5 categorie scomponibili in sottocategorie(31).

Ma già a metà degli anni Cinquanta erano state individuate le caratteristiche delle persone che erano riuscite ad autorealizzarsi(32) e ci si cominciava a chiedere se e fino a che punto tali caratteristiche possono essere apprese/educate; era stata, anche, elaborata la teoria della «*gratificazione dei bisogni fondamentali*»(33) in base alla quale ogni persona è portatrice di bisogni, che si traducono in motivazione ad agire, e può realizzare pienamente le proprie potenzialità solo attraverso il soddisfacimento graduale di essi; i bisogni erano così descritti in ordine gerarchico di priorità/forza/prepotenza.

Successivamente è stata elaborata la teoria delle *intelligenze multiple*, la convinzione che ci sono tanti modi per avere successo e tante capacità diverse che possono contribuire a realizzarlo(34) perché non esiste un unico tipo di intelligenza, ma una gamma di intelligenze diverse in cui è possibile individuare 7 varietà fondamentali (verbale o linguistica, logico-matematica, spaziale, cinestetica, musicale, interpersonale, intrapsichica o intrapersonale) alle quali successivamente sono state aggiunte altre due (naturalistica ed esistenziale). L'*intelligenza interpersonale* che porta al *successo sociale* è stata distinta in 4 aspetti, ciascuno dei quali è caratterizzato dalla predominanza di una tipologia di abilità (predisposizione alla leadership o capacità di *organizzare gruppi* e coordinare gli sforzi di una rete di individui; capacità di *stabilire legami personali*, di alimentare relazioni e di conservare amicizie o capacità di stabilire legami personali e di entrare in connessione con gli altri; abilità a *prevenire i conflitti o risolvere* quelli in atto o capacità di negoziare soluzioni, abilità di analisi sociale o capacità di *analizzare la situazione sociale*, di riconoscere e comprendere i sentimenti, le motivazioni e le preoccupazioni degli altri, essendo autentici): «l'*intelligenza interpersonale* è la capacità di comprendere gli altri, le loro motivazioni e il loro modo di lavorare, scoprendo nel contempo in che modo sia possibile interagire con essi in maniera cooperativa », mentre «l'*intelligenza intrapersonale* ... è una capacità correlativa rivolta verso l'interno: è l'abilità di formarsi un modello accurato e veritiero di se stessi e di usarlo per operare efficacemente nella vita»(35). Anche se prevale ancora l'interesse per la sfera cognitiva, è tuttavia già presente la convinzione che siano fondamentali le capacità emozionali e relazionali.

La svolta in questi studi è avvenuta nel 1990 con l'introduzione del concetto di «intelligenza emozionale»(36); da allora l'interesse degli studiosi e anche degli esperti che redigono i documenti internazionali si è concentrato soprattutto sull'aspetto emotivo e sulla opportunità di interventi di educazione emotiva finalizzati a consentire lo sviluppo positivo della personalità dei giovani e del loro benessere: imparare a riconoscere, a esprimere, a controllare, a utilizzare le proprie risorse e le proprie emozioni per vivere bene con se stessi e imparare a vivere con gli altri in modo autonomo ma collaborativo per vivere bene anche con gli altri, imparare a coltivare e implementare le proprie potenzialità. Nella proposta, ad esempio, dell'Organizzazione Mondiale della Sanità del 1993 di *life skill*, di competenze per la vita, di abilità che mettono in grado di affrontare con efficacia le esigenze e i cambiamenti della vita di ogni giorno con comportamenti efficaci, sono presenti l'*efficacia personale e collettiva*, il convincimento del singolo di essere in grado di realizzare le azioni che servono per affrontare le diverse situazioni di vita e il convincimento del gruppo di essere in grado di realizzare obiettivi comuni, la *gestione delle emozioni* e dello stress, il saper riconoscere e controllare le proprie emozioni, l'*empatia*, il leggere, il riconoscere, il condividere le emozioni degli altri.

Mentre inizialmente è prevalso l'interesse per le abilità personali, negli studi e nei documenti più recenti è via via aumentata l'attenzione per l'empatia, per la capacità di interessare relazioni e più in generale per le *abilità sociali* considerate oggi indispensabili non solo perché mettono a disposizione risorse fondamentali per la cittadinanza in paesi democratici, ma anche perché sono indispensabili in una società sempre più pluralista e multietnica come la nostra.

L'*emozione* è l'impulso ad agire istintivamente, in modo irriflessivo, senza riflettere; esplose e dura un tempo brevissimo, è una risposta lampo, insorge attraverso la percezione immediata, precede il pensiero che è più lento, è una tendenza automatica, un «bagaglio comportamentale innato»; «questa reazione emozionale istantanea si verifica in situazioni urgenti nelle quali è in gioco la nostra sopravvivenza. La potenza di tali decisioni rapide è che ci mobilitano in un istante per fronteggiare un'emergenza. I nostri sentimenti più intensi sono reazioni involontarie; non possiamo decidere quando insorgeranno», si impadroniscono di noi e non possiamo scegliere le emozioni che proviamo. «Abbiamo due menti, una che pensa, l'altra che sente. Queste due modalità della conoscenza, così fundamentalmente diverse, interagiscono per costruire la nostra vita mentale»(37).

«Il rapporto fra razionale ed emozionale, nel controllo della mente, varia lungo un gradiente continuo»: il problema è l'«appropriatezza dell'emozione e della sua espressione. Il punto è *come portare l'intelligenza nelle nostre emozioni*»; «ciò che di solito la mente razionale può controllare è il corso di quelle reazioni» attraverso un'educazione mirata a insegnare/imparare a controllarla razionalmente (intelligenza emotiva o carattere metaemozione)(38).

Il *temperamento* è l'insieme di «stati d'animo che caratterizzano la vita emotiva», è innato e si caratterizza *come «propensione a evocare una certa emozione o umore»*: «gli individui possono differire per la facilità con la quale ogni data emozione viene scatenata, per la sua durata, per la intensità che può raggiungere»; ogni temperamento ha proprie sfumature emotive che sono come rumore di fondo tipico del carattere di ciascuno. Esistono 4 tipi fondamentali di temperamento, ciascuno riconducibile a un diverso tipo di attività cerebrale: timido (ansia e paura), spavaldo, allegro, melanconico (depressione); ci sarebbero anche il temperamento irritabile e calmo che assomigliano però ai primi due. Il temperamento può essere educato(39).

«Il programma di alfabetizzazione emozionale migliora i risultati scolastici dei ragazzi» e li aiuta «a realizzare meglio il loro ruolo nella vita», formando il loro *carattere* inteso come «insieme di abilità che sono rappresentate dall'intelligenza emotiva» e servono alla condotta morale. «La base del carattere è la disciplina: la vita virtuosa si basa sull'autocontrollo»; un'altra base del carattere è la «capacità di motivare e guidare se stessi in ogni azione», la capacità di rinviare la gratificazione e di controllare e incanalare i propri impulsi ad agire che una volta si chiamava volontà(40).

Con l'educazione e attraverso le opportune esperienze si possono e acquisire sia *abilità personali* che determinano il modo in cui la persona conosce e controlla se stessa, sia *abilità sociali* che determinano il modo in cui la persona gestisce le relazioni con gli altri; queste abilità consistono nella *capacità della mente razionale* di riconoscere e governare le emozioni involontarie, i sentimenti e i pensieri, le condizioni psicologiche e biologiche, le propensioni (innate, tendenzialmente automatiche) ad agire per impulso (collera, tristezza, paura, gioia) e sono «un insieme di tratti che qualcuno potrebbe definire carattere»(41).

Queste abilità servono, anzi sono indispensabili, per aiutare i giovani a *costruire le condizioni necessarie per l'apprendimento e il successo*.

Infatti. «Coloro che non riescono ad esercitare un certo controllo sulla propria vita emotiva combattono battaglie interiori che finiscono per sabotare la loro capacità di concentrarsi sul lavoro e di pensare lucidamente»(42), quindi non riescono mai a scoprire le aree del loro interesse spontaneo nelle quali possono motivarsi, sapersi concentrare e riscuotere successo tale da sviluppare la passione che può renderli sempre più competenti.

Viceversa. Quando c'è il totale assorbimento, la completa *immersione* nell'attimo presente ci sono le prestazioni di più alto livello, quando si supera se stessi in un'attività che si ama (*flusso* è la traduzione letterale): «riuscire ad entrare nel flusso è la massima espressione dell'intelligenza emotiva, il flusso rappresenta il massimo livello di imbrigliamento e sfruttamento delle emozioni al servizio della prestazione e dell'apprendimento ... si tratta di uno stato in cui la consapevolezza si fonde con le azioni e nel quale gli individui sono assorbiti in ciò che stanno facendo e prestano attenzione esclusivamente al loro compito ... gli individui sono consapevoli solo della ristretta gamma di percezioni immediatamente legate a ciò che stanno facendo e perdono ogni cognizione dello spazio e del tempo ... l'individuo si disinteressa di sé ... il puro e semplice piacere dell'atto in se stesso basta a motivarlo». Per entrare nel flusso bisogna concentrarsi (sforzo), ma una volta entrati la concentrazione si autoalimenta(43).

In genere le persone danno il meglio quando si chiede loro «qualcosa più del solito ed essi sono in grado di darlo», in un sano equilibrio tra l'ansia per il troppo e la noia per il poco. In questo modo «i compiti più difficili sono eseguiti con un dispendio di energia mentale minimo», «l'attenzione è rilassata», si possono esercitare al meglio le proprie capacità, il cervello può essere più efficiente(44).

Si raggiungono, anzi, livelli di eccellenza proprio quando si è stimolati dall'esperienza di flusso: «la motivazione a fare qualcosa sempre meglio ... consiste, almeno in parte, in uno stato di flusso durante l'esecuzione»; «proprio come il flusso è un prerequisito per raggiungere l'eccellenza in un mestiere, in una professione o in un'arte, lo stesso vale anche per l'apprendimento»(45).

In queste riflessioni e nelle elaborazioni degli esperti, risultano particolarmente interessanti quei contributi che, nello sforzo di cogliere l'insieme di relazioni attraverso le quali avviene il processo di sviluppo della personalità di un soggetto, vedono la mente come uno strumento capace di *autoregolamentarsi* e di *progettare/modificare* le azioni per raggiungere precisi obiettivi e considerano le strutture mentali che emergono, si formano e danno vita alla personalità come portatrici di capacità di elaborare informazioni (mondo interno) e di scambiarle (con il mondo esterno). La mente è, così, considerata *proattiva*, in grado cioè di intervenire su di sé e sul mondo esterno perché è dotata di capacità che sono propedeutiche all'apprendimento. Tra i meccanismi di autoregolazione il più significativo è il *sensu di autoefficacia* che consente al soggetto di essere protagonista, assumendosi la responsabilità di costruire gli eventi della propria vita in modo mirato: esso consiste, infatti, nella *convinzione di possedere capacità adeguate ad affrontare le situazioni per conseguire le mete prefissate, quindi con efficacia*; tale convinzione che regola le azioni umane attraverso processi cognitivi, motivazionali, affettivi, selettivi ha il potere di *motivare* e di portare al *successo*.(46)

Anche l'*ottimismo* e la *speranza* possono essere *appresi*, o, per lo meno, alimentati: «alla base di entrambi c'è una visione che gli psicologi chiamano self-efficacy, ossia la convinzione di avere il controllo sugli eventi della propria vita e di poter accettare le sfide nel momento in cui esse si presentano. Lo sviluppo di una competenza di qualunque tipo rafforza questa sensazione aumentando la disponibilità dell'individuo a correre dei rischi e a tentare imprese sempre più difficili. A sua volta, il superare queste difficoltà aumenta il senso di self-efficacy. Questo atteggiamento aumenta le probabilità che gli individui facciano il miglior uso delle proprie capacità o che facciano quanto è necessario per svilupparle»(47).

5.1. Le abilità metaemozionali personali

Le *tre abilità/competenze emozionali personali fondamentali* (ciascuna delle quali richiede il padroneggiamento di quelle precedenti) sono:

- l'*autoconsapevolezza o consapevolezza di sé*, la capacità di riconoscere e distinguere le proprie emozioni e i propri sentimenti ma anche i propri processi cognitivi, le proprie risorse, le proprie intuizioni e preferenze, nel momento in cui iniziano ad affiorare e a presentarsi, e di monitorarli momento per momento; in psicologia si parla piuttosto di metacognizione (consapevolezza dei processi di pensiero razionale) e di metaemozione (consapevolezza delle emozioni impulsive), entrambe comprese nell'autoconsapevolezza, intesa come continua attenzione ai propri stati interiori, ai propri processi interiori, ai propri processi mentali, e, quindi, come consapevolezza introspettiva;
- l'*autocontrollo o padronanza di sé*, la capacità di controllare e dominare le proprie emozioni e i propri sentimenti, i propri stati interiori, le proprie risorse, i propri pensieri in modo che essi siano appropriati alla situazione, la capacità di essere equilibrati e di resistere agli impulsi per superare le avversità;
- la *motivazione*, la capacità di dominare le emozioni e di saper attendere e rimandare la soddisfazione dei propri bisogni più immediati per raggiungere un obiettivo, di saper concentrare l'attenzione e immergersi totalmente in un'azione senza pensare ad altro, la capacità di sperare e di essere ottimisti, di accettare le sfide per essere creativi, produttivi ed efficienti e per realizzarsi; svolge un ruolo particolarmente rilevante se non fondamentale per l'apprendimento.

Dall'analisi dei documenti internazionali sulle competenze essenziali/chave si ricava questo elenco molto corposo di abilità personali di tipo metaemozionale:

- *autoconsapevolezza*: saper riconoscere sul nascere e monitorare le proprie emozioni, saper essere consapevoli di sé (caratteristiche, punti forti e punti deboli, aspirazioni, inclinazioni etc...);
- verbalizzazione: saper esprimere verbalmente le proprie emozioni e i propri sentimenti,
- *autocontrollo*: saper controllare le proprie dinamiche emozionali e i propri impulsi ad agire in modo immediato, saper resistere e dominare emozioni e pensieri per renderli adeguati alla situazione, saper riconoscere e controllare le tensioni, saper prevenire e gestire lo stress, l'angoscia, la collera e l'aggressività;
- *motivazione*: saper sostenere un impegno e sapersi concentrare su un obiettivo, rimandando tutto il resto (volontà);
- saper essere protagonisti della propria vita;

- efficacia personale: convincimento di essere in grado di fare e di realizzare obiettivi, efficacemente e con risultati buoni/accettabili.

5.2. Le abilità metaemozionali sociali/relazionali

Le due abilità/competenze emozionali sociali/relazionali fondamentali (ciascuna delle quali richiede il padroneggiamento di quelle precedenti anche di tipo personale) sono:

- l'*empatia*, la capacità di riconoscere, di leggere, di distinguere le emozioni e i pensieri degli altri, di capire i bisogni, le necessità, le esigenze, i desideri, gli interessi degli altri; indispensabile in una società pluralista come la nostra, è alla base dell'altruismo e della democrazia;
- le *abilità/competenze sociali o relazionali*, la capacità di intessere e di gestire relazioni interpersonali positive, efficaci e costruttive, di dominare (o per lo meno di non soccombere) le emozioni degli altri, di assumere e/o indurre comportamenti desiderabili, di collaborare, di negoziare, di evitare o di gestire i conflitti, di essere solidali.

Dall'analisi dei documenti internazionali sulle competenze essenziali/chave si ricava questo elenco molto corposo di abilità sociali/relazionali di tipo metaemozionale:

- saper essere assertivi e prosociali,
- *empatia*: saper capire e comprendere, dimostrandolo, le emozioni e i sentimenti degli altri,
- sapere avviare, costruire e tenere in vita relazioni sociali e interpersonali positive e costruttive e saper coesistere con altre persone, anche se non parlano necessariamente la stessa lingua (letteralmente o metaforicamente) né appartengono alla stessa storia (capacità sociali e multiculturali),
- *saper cooperare*, collaborare e/o lavorare in gruppo e saper tendere a un fine comune,
- *saper gestire il conflitto*, assumendolo come aspetto intrinseco alle relazioni umane, e saperlo risolvere con la negoziazione e adottando un modo costruttivo,
- efficacia collettiva: convincimento di essere in grado come gruppo di fare e di realizzare obiettivi efficacemente e con risultati buoni/accettabili,
- saper competere con una o più persone secondo le regole del contesto/ambiente,
- saper applicare diritti e doveri collettivamente/socialmente/istituzionalmente riconosciuti (capacità civiche e educazione alla cittadinanza).

NOTE

(01) Lucio Guasti, *Le competenze di base degli adulti*, I e II volume (competenze, standard, esempi), Le Monnier, Firenze 2002 (1)

(02) Renato Di Nubila, *Orientamento formale e non formale come processo formativo. Le ragioni epistemologiche in «Professionalità»* n.76/2003

(03) Flavia Marostica, *Abilità, competenze e saperi nei documenti internazionali* (dal 1990 ad oggi)

(04) Lucio Guasti, op.cit.

(05) *Allegato alla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio relativa a Competenze chiave per l'apprendimento permanente*

(06) Daniel Goleman, *Intelligenza emotiva*, Biblioteca Universale Rizzoli BUR, Rizzoli, Milano 1996 (ed.or.1995) (1)

(07) Giovanna Boda, *Life skill e peer education. Strategie per l'efficacia personale e collettiva*, La Nuova Italia, Milano 2001

(08) Daniel Goleman, op.cit. (1)

(09) Bernard Rey, *Ripensare le competenze trasversali*, FrancoAngeli, Milano 2003

(10) Reuven Feuerstein, *Non accettarmi come sono*, Sansoni, Milano 1995; Paola Vanini, *Il metodo Feuerstein. Una strada per lo sviluppo del pensiero*, IRRSAE Emilia Romagna, Editcomp, Bologna 2001 e *Potenziare la mente? una scommessa possibile. L'apprendimento mediato secondo il metodo Feuerstein*, Presentazione di Flavia Marostica, Vannini Editore, Brescia 2004

(11) AAVV, *Apprendimento di competenze strategiche. L'innovazione dei processi formativi nella società della conoscenza*, ISFOL, FrancoAngeli, Milano 2004; Franco Almacolle, Vincenzo Missio, Luigi Zanini, *Sviluppo delle*

competenze: *prepararsi al futuro. Metamorfosi, un programma per il potenziamento delle abilità cognitive-emotive*, FrancoAngeli, Milano 2005

(12) Commissione dei Saggi, *Le conoscenze fondamentali su cui si baserà l'apprendimento dei giovani nella scuola italiana dei prossimi decenni* (13 maggio 1997), e Minigruppo dei saggi, *I contenuti essenziali per la formazione di base* (20 marzo 1998)

(13) Questa definizione riprende quasi alla lettera quella data da Edward R. Tufte, statistico e professore emerito all'Università di Yale, teorico della rappresentazione grafica dei dati e delle informazioni, il più autorevole studioso contemporaneo in materia e autore di libri fondamentali in cui studia come fare i grafici in modo corretto e come usarli in modo intelligente (dei 7 libri scritti i più noti sono: *The Visual Display of Quantitative Information*, Graphics Press, Cheshire Conn. 1983, 2001 da cui è tratta la definizione di grafici; *Envisioning Information*, Graphics Press, Cheshire Conn. 1990, *Visual Explanations*, Graphics Press, Cheshire Conn. 1997); la infografica (information graphic/design o infographic) è ormai una disciplina a parte che studia la rappresentazione dei dati e delle informazioni in modo semplice e veloce (segnaletica, mappe, giornali, strumenti di divulgazione, educazione), tendo conto anche della storia di questo modello di comunicazione/elaborazione: le prime mappe (cartografia), infatti, precedono la scrittura e risalgono a circa 9500 anni fa; altre testimonianze si hanno nel medio evo (Guido d'Arezzo) e nel Rinascimento (Nicola Cusano); all'inizio dell'età moderna René Descartes (Francia 1596, Stoccolma Svezia 1650, 1637 *Discorso sul metodo*), ha lavorato sulla rappresentazione grafica delle funzioni matematiche e la geometria analitica; nel 1786 William Playfair (Scozia 10 marzo 1759, 20 luglio 1823), riscoperto e divulgato da Tufte, ha pubblicato un libro, *Commercial and Political Atlas* (1786), per descrivere l'economia del Settecento, usando istogrammi e diagrammi, e nel 1801 in un altro libro, *Statistical Breviary* (1801), ha creato i primi diagrammi ad area, è l'inventore del grafico a torta, del grafico a barre e del grafico statistico con la linea, e i suoi libri sono fondamentali per la storia dei grafici statistici e della visualizzazione dei dati e delle informazioni, è considerato colui che ha introdotto la rappresentazione grafica in statistica; nel 1878 James Joseph Sylvester ha introdotto il termine «grafico» e ha pubblicato una serie di diagrammi (sono i primi grafici matematici); nel 1936 Otto Neurath ha introduce i pittogrammi (figure umane stilizzate in icone).

(14) Joseph D. Novak, D. Bob Goldwin, *Imparando a imparare*, SEI, Torino 1989 (edizione originale 1984), distinguono (pag.139) tra:

- *Mappa concettuale* che rappresenta «un'area disciplinare nel modo che gli esperti della materia ritengono valido. Gli esperti possono trovarsi in disaccordo tra loro sui dettagli di una mappa concettuale (in parte perché le opinioni sui concetti chiave di un qualunque settore cambiano in continuazione con la ricerca), però nel complesso concorderanno su una mappa concettuale ben costruita»
- *Mappa cognitiva* che è «una rappresentazione di ciò che crediamo sia l'organizzazione dei concetti e delle proposizioni nella struttura cognitiva ... le mappe cognitive sono personali», «tutte le nostre percezioni sono influenzate dai concetti e dalle proposizioni che possediamo nelle nostre strutture cognitive, per cui vediamo il mondo così come queste strutture ci permettono di vederlo», «esprimono i significati degli eventi o degli oggetti» osservati; in altre parole ma con lo stesso significato si esprime anche Luciano Mecacci, *Identikit del cervello*, Laterza, Roma-Bari 1995: «Le mappe cognitive non sono un dato esterno già pronto, un'informazione preconstituita sull'ambiente, ma uno schema entro cui, secondo le nostre conoscenze e le nostre finalità, la mente organizza le informazioni», «le mappe cognitive si formano nel cervello fin dall'infanzia e divengono lo sfondo della vita quotidiana di ogni individuo».

(15) Si vedano a proposito di *curricoli delle operazioni cognitive*: per la storia Ivo Mattozzi (a cura di), *La cultura storica: un modello di costruzione*, Faenza Editrice, Faenza (RA) 1990, il CD *Insegnare storia* prodotto dal Ministero della Pubblica Istruzione e dall'Università di Bologna con la responsabilità scientifica di Ivo Mattozzi (2000), Ernesto Perillo, *La storia. Istruzioni per l'uso*, IRRE Veneto, Tecnodid, Napoli 2002; per la matematica Aurelia Orlandoni (a cura di), *Il laboratorio di matematica*, IRRAE ER Synergon, Bologna 1995 ripubblicato da Tecnodid, Napoli 2001, Lucia Grugnetti e Vinicio Villani (a cura di), *La matematica dalla scuola materna alla maturità*, CREM (Centro di ricerca sull'insegnamento della matematica del Belgio), Pitagora Editrice Bologna, Bologna 1999.

(16) Bernard Rey, op.cit.

(17) Bernard Rey, op.cit.

(18) Ottavia Albanese, Pierre-André Doudin, Daniel Martin, *Metacognizione ed educazione*, FrancoAngeli, Milano 1995, ora ripubblicato nella 5° edizione, aggiornata ed ampliata nel 2003, alla seconda ristampa (2005), considerato testo sacro sulla metacognizione in Italia.

(19) Ottavia Albanese etc..., op.cit.

(20) M.T. Chi, *Changing conception of sources of memory development* in «Human development» n.28/1985, citato in Ottavia Albanese, op.cit.

(21) D.Schön, *Il professionista riflessivo*, Dedalo, Bari 1993

(22) Bernard Rey, op.cit.

(23) Ottavia Albanese etc..., op.cit.

(24) Ottavia Albanese etc..., op.cit.

- (25) A.L. Brown, *Knowing when, where and how to remember a problem of metacognition* in R. Gasler, *Advances in instructional psychology*, 1° volume, Hillsdale, Erlbaum 1978; qui vengono presentate nella versione che ne dà Michela Minuto, *Il ruolo della mediazione nei processi cognitivi* in *L'animazione a scuola. Accoglienza, apprendimento, comunicazione*, Quaderni di animazione e formazione a cura di Animazione sociale e Università della strada, Edizioni Gruppo Abele, Torino 1996
- (26) Ottavia Albanese etc..., op.cit.
- (27) P. Meazzini, *L'insegnante di qualità*, Giunti, Firenze 2000
- (28) Michela Minuto, op.cit.
- (29) Si veda Flavia Marostica, *Le abilità metaemozionali*
- (30) De Landsheere, *Definire gli obiettivi dell'educazione*, la Nuova Italia, Firenze 1977 (edizione originale 1976)
- (31) Si fa riferimento alla elaborazione di D.R. Krathwhol, B.S. Bloom, B.B. Masia *Tassonomia degli obiettivi educativi. Area affettiva*, Giunti e Lisciani, Teramo 1984-85 (edizione originale 1964) tre volumi dedicato uno all'area affettiva, uno all'area cognitiva e uno all'area motoria
- (32) A.H. Maslow, *Motivazione e personalità*, Armando, Roma 1973 (edizione originale 1954)
- (33) A.H. Maslow, op.cit.
- (34) Howard Gardner, *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*, Feltrinelli, Milano 1987 (edizione originale 1983)
- (35) Howard Gardner, *Intelligenze multiple*, Anabasi, Milano 1994
- (36) P. Salovey, J.D. Mayer, *Emotional Intelligence* in «Imagination, cognitions and personality» n.9 del 1990
- (37) Daniel Goleman, *Intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano 1996 (edizione originale 1995), e *Lavorare con intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano 1998 (edizione originale 1995)(2). In questo scritto si fa riferimento al modello proposto da Goleman nel primo e soprattutto nel secondo libro perché questo autore ha svolto un ruolo molto significativo nella divulgazione dei risultati della svolta degli anni Novanta; esistono, tuttavia, oltre le elaborazioni di Mayer, Di Paolo e Salovey *Perceiving affective content of ambiguous visual stimuli. A component of emotional intelligence*, «Journal of Personality Assessment» n.54/1990, anche altri modelli/elaborazioni come quella di R.Bar-On *Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-I): Technical manual*, Multi-Health Systems, Toronto 1997, e il recentissimo lavoro a più mani di Ottavia Albanese, Louise Lafortune, Marie-France Daniel, Pierre- André Doudin, Francisco Pons, *Competenza emotiva tra psicologia ed educazione*, FrancoAngeli, Milano 2006, che fa i conti anche con le strategie necessarie a potenziare le abilità connesse con l'intelligenza emotiva.
- (38) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (39) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (40) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (41) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (42) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (43) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (44) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (45) Daniel Goleman, op.cit.(1)
- (46) Albert Bandura, *Il senso di autoefficacia*, Erickson, Trento 1996
- (47) Daniel Goleman, op.cit.(1)