



COMPETENZE

di Silvano Tagliagambe

Riportiamo di seguito il contributo offerto dal prof. Tagliagambe in occasione del seminario sulle competenze organizzato nel mese di settembre dal progetto NAPOA presso l'ASCOM di Bergamo.

Nel documento vengono affrontati i seguenti temi:

- la cultura dell'organizzazione
- il rapporto competenze/conoscenze
- l'autoreferenzialità
- la trasferibilità delle conoscenze

Durante il seminario si è discusso sulla definizione del termine competenze che è uno degli argomenti centrali affrontati dalla ricerca NAPOA.

**Bergamo, Camera di Commercio
22 ottobre 2002**

Competenze

In questo incontro cercherò di offrire alcune riflessioni che vorrei fossero interpretate come spunti di discussione su due aspetti fondamentali.

Il primo è l'aspetto della cultura delle organizzazioni. L'impianto organizzativo è una delle componenti fondamentali della scommessa della riforma centrata sul concetto di autonomia: eppure il concetto di autonomia didattica, - che certamente è un valore molto importante come quello della libertà d'insegnamento - ha finora avuto vantaggio rispetto al concetto di autonomia gestionale e organizzativa.

Credo sia importante cercare di capire il significato che sta alla base del programma che ha ispirato la tensione verso l'autonomia scolastica.

Il secondo aspetto riguarda invece il problema delle competenze e del loro rapporto con le conoscenze: spesso c'è un uso promiscuo dei termini che provoca un fraintendimento, un' indeterminatezza di carattere semantico. Credo che sia essenziale a questo punto usare in modo preciso e univoco le parole che vengono declinate più usualmente con riferimento a questo termine. Cercheremo di dare una possibile declinazione semantica di questi termini motivandola e cercando di coglierne l'aggancio con le problematiche di tipo educativo e formativo.

A proposito dell'autonomia scolastica, è opportuno osservare che il tema dell'autoreferenzialità della scuola viene declinato usualmente in termini negativi come la riprova di una presunzione di autosufficienza, di una chiusura della scuola rispetto alle esigenze che provengono dal mondo esterno: dal mondo del lavoro ma non solo, anche dalla società e dall'università.

Io ritengo che il termine autoreferenzialità vada declinato in modo diverso dall'usuale, mettendo in evidenza anche le caratteristiche positive e imprescindibili che esso ha. Ritengo che qualunque sistema, qualunque organizzazione che abbia ben chiara il senso della propria tradizione e il senso della propria missione e si proponga di perseguire obiettivi propri, specifici, differenziati rispetto a quelli di altri sistemi, di altre organizzazioni è necessariamente autoreferenziale. Infatti la definizione di questi obiettivi è appunto qualche cosa che appartiene specificamente in modo proprio a questa organizzazione.

Naturalmente sono invece d'accordo sul fatto che il termine autoreferenzialità va considerato negativamente se viene associato al termine di chiusura o peggio isolamento del sistema.

Proprio per questo credo che sia importante per capire qual è la missione della scuola, avere chiare alcune nozioni base della teoria dell'organizzazione, della teoria dei sistemi.

Alcune definizioni sono importanti:

- sistema isolato
- sistema chiuso
- sistema aperto
- sistema aperto con chiusura operativa.

Questi sono i concetti da specificare per collocare la scuola nella nicchia che le appartiene, cioè la categoria di *sistema aperto con chiusura operativa*.

La teoria dei sistemi ci dice che un *sistema isolato* è un sistema che non scambia né materia né energia né informazione con l'ambiente esterno: quindi un sistema totalmente autosufficiente. L'esempio emblematico che possiamo fare è quello di un termos che non scambia né materia né energia con l'esterno.

Un *sistema chiuso* è un sistema che non scambia materia ed energia con l'ambiente esterno, ma scambia informazione, quindi c'è un interscambio in termini di informazione.

Un *sistema aperto* è invece un sistema che scambia materia, energia, informazione con l'ambiente esterno. Quando parliamo di sistemi aperti dobbiamo fare una prima differenziazione fondamentale: ci sono sistemi aperti che sono in qualche modo totalmente subordinati all'azione dell'ambiente esterno perché non hanno un'organizzazione interna molto forte, assorbono materia, energia, informazione provenienti dall'esterno senza avere la capacità di filtrarli. L'esempio che possiamo fare da questo punto di vista è quello della spugna che assorbe senza respingere. Questo esempio della spugna richiama ciò che per molto tempo, e secondo me in modo colpevole, è accaduto alla scuola: il fatto che la scuola sia stata trattata come una spugna nella presunzione che dovesse assorbire tutto senza in sostanza metabolizzare e organizzare.

Il problema dell'organizzazione stradale, chi lo affronta? La scuola!

C'è il problema della lotta contro il fumo, chi lo affronta? La scuola!

C'è il problema dell'educazione alla legalità, chi lo affronta? La scuola!

Il tutto in assenza di un progetto e di un profilo educativo ben definito, nella ipotesi - chiaramente sbagliata - che la scuola potesse o dovesse assorbire senza elaborare criticamente e metabolizzare. Credo che questa sia la negazione più clamorosa di quello che dovrebbe essere la funzione e la missione di un sistema educativo in generale.

In che senso parliamo invece di *sistema aperto ma con chiusura operativa*? Un sistema aperto ma con chiusura operativa è un sistema che interagisce con il mondo esterno e scambia con esso energia e materia, ma filtrando e selezionando i segnali e gli stimoli. Quindi un sistema di questo genere ha un'organizzazione molto ben definita e proprio in virtù di questa deve conservare questo proprio profilo.

Un sistema vivente ad esempio, è un sistema che scambia energia, informazione e materia con il mondo esterno, ma ha un proprio profilo organizzativo interno, quindi non assorbe tutto in maniera indiscriminata: assorbe metabolizzando soltanto ciò che è funzionale alla vita e alla riproduzione della propria specifica organizzazione interna. Quindi un sistema vivente cresce e si modifica però mantiene intatta la propria identità che è data da un certo tipo di profilo organizzativo.

Un sistema di questo genere si dice autopoietico, perchè ha la capacità di conservare e perpetuare - pur nel cambiamento, nella crescita con gli scambi con l'esterno - la propria organizzazione interna. Ovviamente crescere vuol dire anche modificarsi: non c'è crescita senza modificazione. Se l'organizzazione interna non si deve modificare, che cosa modifica il sistema autopoietico? Le strutture. Qualunque organizzazione è compatibile con una pluralità di strutture, il che significa che si può mantenere vincolata, inalterata l'organizzazione modificando le strutture.

Posso fare un esempio molto semplice. Prendiamo una sedia con rotelle: tutti la riconoscono come tale. La sua struttura è data dai suoi elementi: schienale, pianale, braccioli, gambe con rotelle in questo caso e dalle relazioni tra questi elementi. Questa è la struttura della sedia. Ma se io modifico la struttura, per esempio elimino i braccioli o elimino le rotelle, non c'è più la sedia? No, tanto è vero che una sedia senza le rotelle è una sedia ugualmente. Se non fosse così gli architetti non potrebbero lavorare: non avendo il tema sedia non potrebbero proporre una miriade di variazioni sul tema, che sono appunto variazioni di carattere strutturale.

Quindi in un sistema autopoietico permane l'organizzazione, variano le strutture, che però devono essere compatibili con l'organizzazione: in questo consiste la crescita.

E' importante considerare che il sistema autopoietico non è una spugna ma ha la capacità di selezionare i segnali assorbendo solo quelli che sono funzionali alla sua crescita e respingendo quelli che invece sono disfunzionali. Un sistema autopoietico è autoreferenziale perché tiene ferma la propria organizzazione interna, fa perno sulla propria organizzazione, si riferisce ad essa, però non è isolato ma scambia materia, energia e informazione con l'esterno, mantenendo ferma la barra sul principio della conservazione.

La domanda dalla quale io cerco sempre di partire sempre è questa: che tipo di sistema aperto deve essere la scuola? Deve essere un sistema "spugna" o un sistema autopoietico? Sappiamo tutti che la scuola continua ad essere intesa come un sistema autopoietico che ha alcune caratteristiche ben definite. E' un sistema che ha una missione e un'organizzazione ben definita, che deve essere consegnata anche al futuro, ed è basata su una chiara percezione degli obiettivi e della missione che le è specifica.

C'è una differenza rispetto ad altri sistemi formativi come quelli ad esempio della formazione professionale, che hanno un'organizzazione per alcuni aspetti simile a quella scolastica, ma per altri assai differente.

Quindi il significato positivo di autoreferenzialità fa perno su una organizzazione interna chiaramente ben delineata, definita e percepibile. Sulla base di questa organizzazione la scuola capisce quali sono gli elementi e le esigenze del mondo esterno che può incorporare e quali invece sono da ignorare perché non appartengono alla sua missione specifica.

L'elemento che caratterizza l'autoreferenzialità della scuola intesa in senso virtuoso è proprio l'organizzazione. Questa è fatta di tante cose: la didattica, la gestione e il reperimento delle risorse che riguarda il governo interno del sistema. Da questo punto di vista è evidente che in una prospettiva di autonomia che mira a valorizzare l'organizzazione della scuola, l'autoreferenzialità intesa in senso virtuoso, è una spinta che non può che essere giudicata positivamente: rafforza il profilo dell'identità specifica delle istituzioni scolastiche.

Su questo tema ci sono state oscillazioni, sbandamenti, confusioni. C'è stato un momento in cui l'idea che la scuola non dovesse essere un sistema chiuso e dovesse aprirsi alle istanze del mondo esterno è stata interpretata nel senso che la scuola doveva aderire ad alcuni dei valori fondamentali del mondo del lavoro.

C'è stata un' "ubriacatura" dell'idea della scuola-impresa, della scuola come organizzazione imprenditoriale, dei progetti che miravano a trattare gli studenti come clienti.

Allora è evidente che dire che la scuola è un'organizzazione formale significa dire che fa parte di una classe, di una categoria e che come tale ha alcuni tratti generali che caratterizzano questa classe e categoria. Ci sono alcuni aspetti la gestione, il controllo, la qualità, che riguardano tutte le organizzazioni e che quindi da questo punto di vista possono segnalare una convergenza delle esigenze del governo della scuola rispetto a quelle delle imprese. Però la scuola è un'organizzazione che ha un suo profilo specifico molto differenziato da quello delle imprese se non altro riguardo agli obiettivi e alle finalità.

Negli anni settanta le associazioni imprenditoriali hanno invitato la scuola a legarsi più strettamente ai destini e alle esigenze di quel momento del mondo del lavoro. Queste esigenze oggi sono radicalmente mutate e se la scuola avesse aderito a quell'invito, noi ci troveremmo di fronte ad una generazione formata sulla base di criteri e di esigenze che oggi non troverebbero più corrispondenza. Invece la scuola e l'università hanno mantenuto ben dritta la barra sulle esigenze di lungo periodo, il che significa sulla formazione generale anziché su esigenze di corto periodo dettate dal bisogno da parte di un mercato del lavoro di certi tipi di profili di figure professionali.

In alcune interviste della ricerca NAPOA ho notato che alcuni imprenditori si lamentano del fatto che il personale nel mondo del lavoro sia troppo legato ad un contesto e in molti casi è abituato ad agire in maniera automatica e meccanica. Per esempio ho letto il caso di un venditore che si lamentava del fatto che il cliente in alcuni casi fosse trattato in maniera convincente ma un po' forzato nella sua identità, che fosse trattato come categoria in generale di cliente anziché come persona. Quello che bisognerebbe fare è abituare il venditore o la venditrice a liberarsi di questi automatismi, di questi schemi ed essere molto più flessibile, capace di instaurare un rapporto, un dialogo che deve essere mutevole da cliente a cliente.

Questa è una competenza che richiede una base relazionale adeguata. Tutti sappiamo come sono generalmente formati i venditori, abbiamo quelle tragiche esperienze di interviste telefoniche in cui si capisce che chi sta dall'altra parte del filo agisce in modo assolutamente meccanico.

Credo che qui ci stiamo riferendo a qualcosa di molto concreto: il mondo del lavoro ha sempre meno bisogno di figure di questo tipo e di un genere di formazione che abbia l'obiettivo di insegnare procedure meccaniche anziché creare persone capaci di costruire un rapporto dialogico che varia a seconda del contesto.

E' importante sottolineare che è la legge stessa ad istituire un legame molto forte tra il piano dell'offerta formativa, il programma annuale e il bilancio. Infatti il primo sarebbe una pura finzione se non fosse agganciato a risorse economiche e ad una modalità di gestione controllata di queste risorse. E' questa la parte della gestione che spetta al dirigente scolastico ed è una parte che non può essere considerata scissa dalla elaborazione dell'offerta didattica e certamente non è qualcosa per la quale l'istituto possa essere assimilato ad un'impresa.

Il fatto che si debba fare un bilancio e che si debbano gestire le risorse fa parte di aspetti gestionali che appartengono alla scuola, senza queste modalità gestionali o organizzative nessun POF potrebbe decollare. Credo che questo sia un aspetto sul quale i dirigenti scolastici debbano richiamare costantemente l'attenzione dei docenti.

Nessuno più di me è ostile all'assimilazione all'azienda, ma nessuno più di me è convinto del fatto che la scuola debba essere gestita come qualunque organizzazione quindi si debba dotare di strumenti organizzativi gestionali ben precisi ed efficaci. Quello che mi preoccupa è che nelle discussioni sulla riforma noto il fatto che quando si parla di autonomia si parla di autonomia didattica, come se esistesse solo quella. L'autonomia didattica quella fa comodo, se interpretata in un certo modo sta a significare che l'insegnante può fare quello che vuole. L'autonomia non è principalmente questo, l'autonomia è certamente autonomia didattica ma dell'istituto: non è del singolo docente, è collegialità.

Fondamentale è poi la progettazione integrata scuola-enti locali. Si parla di infrastrutture che sono le reti di scuole e le reti miste scuole-enti locali che dovrebbero

essere la sede di questa progettazione integrata. Tutto questo, a parte alcuni casi, è rimasto molto sulla carta, è evidente che se non c'è questa abitudine al dialogo sorretto anche da occasioni e opportunità.

Le infrastrutture sono importanti da questo punto di vista, spesso vengono identificati gli obiettivi e le esigenze, ma poi non sempre ci sono delle dotazioni di carattere infrastrutturale che permettono queste cose, allora da questo punto di vista cominciano a sorgere queste difficoltà. Credo che sia molto importante l'abitudine al confronto e alla conoscenza reciproca, proprio per pervenire ad una dimensione di reciproca commensurabilità. Il fatto di costruire uno sfondo comune tra scuola e mondo del lavoro, condiviso su alcune premesse, mi sembra un aspetto estremamente significativo e importante.

Adesso io passerei alla seconda parte, perché mi sembra una parte sulla quale abbiamo dei problemi teorici anche più rilevanti.

Che cosa significa apertura? Significa la possibilità di trovare non solo dei codici ben chiari, ma anche degli elementi di reciproca commensurabilità. Se si dovesse andare verso il famoso sistema formativo scolastico e il sistema della formazione professionale è evidente che questo comporterebbe il fatto di possibilità di migrazione dall'uno all'altro sistema e di possibilità di riconoscimento di ciò che si ha nell'altro sistema, nel sistema destinatario di ciò che si è acquisito nell'ambito del sistema di provenienza.

Il problema fondamentale diventa questo: se un ragazzo ha la possibilità e il diritto di trasferirsi dal sistema scolastico al sistema della formazione professionale e viceversa, di fare degli stage ed esperienze formative in azienda, di vedersi riconosciuti questi inserimenti come attività formativa, come si valutano queste all'interno del sistema scolastico? E' evidente che dal punto di vista della possibilità di dialogo dei sistemi questo riconoscimento dei crediti acquisiti, non è un problema teorico, ma diventa un'esigenza pratica.

Considerato che la nozione di credito è fondamentale per stabilire appunto una reciproca commensurabilità tra i sistemi, è evidente che nell'ambito delle conoscenze, dobbiamo distinguere tra le conoscenze che sono specifiche e pertinenti di un sistema - legate alla sua organizzazione tanto da poter essere con difficoltà giocate altrove - e le conoscenze che sono trasferibili, che possono essere portate altrove.

Mi riferisco ad un tipo di formazione che può essere acquisito all'interno di un sistema ma che crea valore e significato all'interno di sistemi differenti.

Secondo me il problema delle competenze va trattato avendo in mente il problema della trasferibilità. Se noi analizziamo ciò che c'è nella nostra mente, vediamo che nel nostro sistema nervoso centrale ci sono i processi che gli psicologi cognitivi chiamano processi *balistici* e poi ci sono processi non *balistici*. Il processo balistico è un processo in cui la reazione ad uno stimolo proveniente dal mondo esterno sotto forma di

risposta avviene prima che il sistema nervoso centrale possa esercitare una qualunque forma di influenza.

Sono processi caratterizzati da un forte automatismo: gli stimoli-reazioni, cioè tutte quelle forme in cui ad uno stimolo segue una risposta che non è controllata dal nostro sistema percettivo e cognitivo.

E' evidente che questi processi sono fondamentali per la sopravvivenza di un qualunque organismo perché garantiscono la velocità di una reazione: per lo più questi processi sono selezionati nel corso della selezione naturale. Sono fortemente situazionati, legati cioè ad una determinata situazione e ad un determinato stimolo e che propongono una reazione specifica a quello stimolo.

Ci sono anche processi non *balistici* in cui non avviene questo automatismo o non avviene in prima istanza. Però all'interno dei processi non balistici ci sono i processi creativi, di cui ci occuperemo dopo, che sono espressione del pensiero critico, che sono capacità di affrontare gli imprevisti. Ci sono comunque anche sequenze di percezione e azione che vengono apprese e successivamente memorizzate e riprodotte in modo automatico senza pensiero critico.

Vengono incorporate e quindi riproposte esattamente come le altre, ma la differenza è che nelle prime non c'è nessun apprendimento: queste invece sono il risultato di un processo di apprendimento. L'esempio tipico è quello dell'imparare a guidare. Sa guidare chi ha costruito una sequenza di percezione ed azione che ormai è talmente sciolta da esse da funzionare automaticamente.

Le sequenze di percezione e azione si apprendono senza dubbio attraverso l'esercizio, non c'è altra forma che la riproduzione continua della sequenza. La criminalizzazione degli esercizi, della pratica, dell'apprendimento mnemonico è quanto di più dannoso sia stato fatto dal punto di vista educativo, proprio perché l'esercizio ha un ruolo fondamentale per la costruzione di questo tipo di sequenza. Voglio dire, il più idealista dei filosofi, Hegel in un bellissimo passo dell' Estetica si chiede: quando mi accorgo che un esercizio viene eseguito bene? Quando non mi accorgo più dello sforzo che fa il pianista nel muovere le dita sulla tastiera.

Anche sequenze di percezione azione di questo genere sono fortemente situazionate; cioè sono relative a un contesto e a una situazione specifica. L'elemento fondamentale di queste sequenze è che esse permettono di fare anche previsioni, le quali possono essere correlate ad uno stimolo e ad un'azione del mondo esterno. Per esempio il portiere che deve parare un rigore, dovrà fare una previsione sulla direzione della palla. Questi tipi di esempi ci fanno capire che tutti tipi di sequenze basate sull'apprendimento, sull'esercizio sono fortemente legate ad un contesto specifico ed a una situazione. Come tali quindi sono non trasferibili ad altri contesti. Qui sta proprio il loro valore, ma anche la loro debolezza perché la caratteristica fondamentale di questi processi è la loro velocità ma anche la loro incapacità di affrontare i break-down, gli imprevisti, le minime

modificazioni delle situazioni, (per esempio, se io guido in modo automatico, e trovo un ostacolo improvviso).

La capacità di affrontare i break-down che è tipica del processo creativo, consiste nel saper ristrutturare almeno in parte il *frame*, cioè il contesto nel quale ci si trova. Saperlo ripensare e riprogrammare il proprio comportamento sulla base della nuova situazione. Il pensiero critico è capacità di riformulare parzialmente a seconda dei casi il contesto e di reagire nel modo corretto alla nuova situazione.

E' evidente che per definizione questa capacità è trasferibile: non è legata ad un contesto specifico, ma è la capacità di sapersi muovere in contesti modificati, riformulati. Alla base di questa capacità vi deve essere il principio della trasferibilità da un contesto all'altro.

Allora, chiamiamo *automatismi* o *reazioni balistiche* in senso stretto, i comportamenti non mediati o non indotti da alcun processo di apprendimento, che sono di natura esclusivamente selettiva.

Chiamiamo *routine* la capacità di costruire sequenze efficaci, percezioni ed azioni strettamente legati ad un contesto e il risultato di questa capacità è la *performance*, ovvero il risultato della capacità di muoversi all'interno di un contesto specifico con un atteggiamento fortemente routinario, cioè legato ad un *habitus* che deriva quindi da una costruzione e riproduzione di sequenze di percezioni e azioni.

Chiamo invece generalmente competenza quel tipo di capacità che è legata alla possibilità di riformulare i contesti, di riprogrammare i comportamenti e che quindi implica nel proprio dna genetico la trasferibilità. L'elemento fondamentale della competenza è la capacità di affrontare i break-down, di far fronte al nuovo, all'inedito, parzialmente o totalmente.

Quando si fa questo discorso sulla trasferibilità ci si scontra con un rilievo critico che secondo me andrebbe eliminato una volta per tutte. Il rilievo critico è questo: non esistono competenze e capacità che non si formino all'interno di un campo disciplinare e quindi non siano fortemente situate, legate ad una specifica direttiva. La nostra tradizione classica ci insegna questo: certe competenze sono legate alla padronanza del latino e del greco. Il massimo rispetto per la tradizione classica ma forse c'è qualche equivoco.

A questo proposito ho portato un libro di un umanista, un italianista che studia molto le tradizioni classiche, la Bolzoni, che ha scritto un libro molto bello che si intitola "La traduzione del volgare, dalle origini a Bernardino da Siena".

Come agiva la tradizione classica sulla quale si è formato il nostro patrimonio culturale? Saltando proprio i campi disciplinari e i confini dei campi disciplinari.

Anzi la Bolzoni ironizza su quelli che chiama i "feroci guardiani dei confini", che stanno lì ad aspettare se qualcuno osa mettere lo zampino all'interno del loro campo.

L'autrice sostiene che tipica di questa tradizione classica era la creazione di un codice che attraversa i diversi strumenti espressivi usati.

Il problema della trasferibilità è proprio un problema analogo di cui parla nel libro la Bolzoni, la creazione di schemi mentali che si nutrono dell'apporto di parole, immagini, testi letterari, di pitture, di prediche, di tutti gli sforzi tesi a costruire un nuovo senso comune e innalzarne il livello rispetto al precedente.

A questo punto, è fondamentale considerare che in questo superamento dei confini non rientra soltanto il problema dei linguaggi della mente, ma anche il loro rapporto con il linguaggio del corpo.

E' un'esigenza della crescita della mente quella di saper affrontare l'ignoto esercitare, la capacità di riformulare il contesto, la capacità di affrontare il break-down. Il problema di fondo è che costruire sequenze di percezioni significa avere la capacità di rivedere e costruire la memoria delle conseguenze passate e riuscire a fare, sulla base di questo, delle previsioni di azione.

Quindi costruire sequenze di automatismi non è un fatto così banale, perché implica la capacità di legare le tre dimensioni temporali: il presente in cui si agisce, il passato sotto forma di sequenze passate, il futuro sotto forma di previsione.

Non a caso se si leggono i testi più avanzati di neurologia trovate riproposto il problema classico di S. Agostino: il tempo.

Il tempo, che noi chiamiamo presente, non è in realtà quell'attimo fuggente a cui noi associamo generalmente il termine, ma è un "presente dilatato", dove la dilatazione avviene sia in direzione del passato sotto forma di ritenzione, ovvero capacità di conservare il trascorso, sia in direzione del futuro sotto forma di progetti del soggetto, cioè la sua capacità di prevedere.

Uno dei problemi fondamentali che le neuroscienze stanno affrontando è la costruzione aggregata, di unità composte fatte di passato, presente e futuro, dove l'aggregato ha queste caratteristiche: coesione forte, coesione interna e isolamento con l'esterno. L'aggregato è un'unità composta che ha una sua propria organizzazione che è "caduco" cioè serve per rispondere ad un preciso compito percettivo e poi viene sostituito da un altro aggregato: i nostri neuroni si aggregano in rete per rispondere a compiti specifici.

Tornando al nostro problema, se sono accettate le cose che abbiamo detto fino a questo momento, possiamo provare a dare una declinazione precisa delle differenze tra le terminologie che vengono proposte in ambito formativo. Riserviamo il termine formativo all'area delle espressioni del pensiero critico e dei processi creativi, il termine performance al risultato di un comportamento routinario e il termine abilità o skill a ciò che sta a monte della routine, cioè alla capacità di costruire questa sequenza memorizzata, che non è una capacità di basso livello come abbiamo visto, perché implica la capacità di usare quello che abbiamo chiamato il presente dilatato e di saldare in un unico insieme la situazione di stimoli presenti, la memoria passata e la memoria del futuro.

Come si acquisiscono le competenze? Dobbiamo guardarci da due estremi, il primo è quello che io chiamo la deformazione disciplinare, cioè la competenza si acquisisce all'interno di un singolo campo disciplinare organizzato e poi, ad un certo punto, misteriosamente, appare la capacità di migrare all'infuori di questo campo disciplinare ed esercitare le proprie competenze altrove. L'altro estremo, dal quale guardarsi, è che le competenze possano essere acquisite prescindendo del tutto dal riferimento ad un singolo e specifico campo disciplinare.

Secondo me c'è una forma mista che deve essere proposta. Le competenze vengono acquisite in forma "duale": muovendosi all'interno di un campo specifico, ma guardandolo sotto l'ottica delle sue possibili alternative e modificazioni, ci si abitua a vedere e a pensare da altrimenti, cioè fare tutte le possibili variazioni sul tema. E' necessario abituare il ragazzo a vedere quali sono gli spostamenti compatibili con la struttura del tema e quali le percezioni diverse che non violerebbero l'organizzazione complessiva dell'insieme.

Da questo punto di vista il problema di fondo è quello di abituare il ragazzo gradualmente alla variazione dei contesti, proposta in varie forme: prima con variazioni minime e poi, via via, con variazioni più importanti. Bisogna fare capire al ragazzo che la variazione dei contesti ha un limite: la coerenza del sistema.

Se si torna all'esempio della sedia, si osserva che se si fanno determinate variazioni la sedia rimane tale, ma se si effettuano modificazioni eccessive, essa non è più una sedia ma può diventare uno sgabello oppure una poltrona.

Ci sono variazioni che conservano gli schemi e sono compatibili con essi, ma ci sono variazioni che rompono gli schemi. Si danno le une e le altre: se io voglio variare uno schema mantenendolo, devo indicare con molta nettezza e rigore le condizioni di coerenza del sistema.

E' possibile declinare il tema della trasferibilità in termini concreti, ma sempre riferendosi a quel tipo di competenze che proprio perché fanno perno sulla capacità di variare i contesti, possono essere trasferite come bagaglio personale anche ad altri sistemi, che sono stati acquisiti.

Come risulta chiaramente anche dalle interviste che sono state fatte nella ricerca NAPOA, c'è bisogno sempre più di questo tipo di competenze. Siamo di fronte a variazioni sempre più forti del modo di lavorare, è evidente che abbiamo bisogno di formare persone che non si perdano di fronte a queste variazioni, ma che sappiano mantenere una capacità di relazionarsi.

Un ultimo aspetto che emerge in modo significativo dalle interviste, ed è il discorso relativo alle emozioni. Non basta sapere per saper fare e non basta sapere per saper decidere: anche il saper decidere è un'abilità che non scaturisce in modo automatico dal saper e dal saper fare.

Come, è stato scoperto da Damasio il saper decidere è legato in modo molto stretto alla sfera emotiva: la capacità di prendere le decisioni è legata al tipo di coinvolgimento, alla partecipazione emotiva che conferisce la capacità di assumersi il rischio della decisione. Sempre lo stesso studioso scopre che le emozioni hanno un ruolo particolarmente importante che Damasio battezza con l'espressione "marcatori somatici".

Le emozioni condensano una gran mole di esperienza pregressa: se quest'ultima ha dato risultati negativi, noi associamo immediatamente a questo blocco una emozione di dolore. Se invece ha dato esperienza positiva associamo un'esperienza di piacere.

Le emozioni sono dei marcatori somatici, perchè di fronte ad ogni nuova situazione ricollegabile ad un'esperienza passata, esse mandano un segnale immediato di piacere o di dolore che ci indica la strada che è opportuno seguire. Da questo punto di vista le emozioni hanno anche un'altra funzione: proprio perchè favoriscono il coinvolgimento, radicano in modo più profondo il sapere.

Per questo credo che la scuola dovrebbe cominciare ad occuparsi in modo più sistematico della sfera emotiva e della maturazione emotiva dei ragazzi.

Nella ricerca NAPOA questa è un' esigenza segnalata dagli esponenti del mondo del lavoro, che si rendono conto dell'importanza che le emozioni hanno anche dal punto di vista del successo e della capacità di relazionarsi con gli altri.

Insomma, il problema che dobbiamo porci è che non dobbiamo accontentarci della scuola e delle sue parole.

Il passaggio dalle conoscenze alle competenze non è l'uso di un dizionario alternativo, dietro a questo passaggio deve esserci un progetto formativo che deve avere degli obiettivi chiari.

Deve essere chiaro che il passaggio dalle conoscenze alle competenze è motivato dal fatto che noi avvertiamo sempre più le esigenze di aprire la scuola alle istanze del mondo esterno e quindi di acquisire un forte orientamento verso la trasferibilità, verso qualche cosa che non sia giocabile soltanto attraverso il mondo della scuola, ma che sia trasferibile anche in altri contesti. Tutto questo richiede un progetto educativo ben pensato e mirato.