

PONTIFICIA UNIVERSITÀ LATERANENSE

FACOLTÀ DI S. TEOLOGIA

Istituto Superiore di Scienze Religiose

“Ecclesia Mater”

**FORMARE E FORMARSI
ALLA *COMPLESSITÀ***

Dissertazione per il conseguimento della
Licenza in Scienze Religiose

Candidato: Maria Dora D'Aloisio (matr. 17194TO)

Relatore: ch.mo prof. Luca Pasquale

Anno Accademico 2021-2022

INTRODUZIONE.....

CAPITOLO 1 - LA RIFORMA DELL'INSEGNAMENTO E LA RIFORMA DEL PENSIERO.....

1.1. Edgar Morin: la sfida delle sfide.....

1.1.1. Per una conoscenza globale: le discipline in «*reliance*»

1.1.2. La condizione umana.....

1.1.3. Insegnare a vivere.....

1.1.4. Apprendere a diventare cittadino.....

1.1.5. I tre gradi di istruzione.....

1.1.6. Missione educativa

1.2. Il pensiero complesso: una definizione aperta

1.3. Una necessaria riforma epistemologica.....

CAPITOLO 2 - LE COMPETENZE PER VIVERE LA COMPLESSITÀ CONTEMPORANEA

2.1. Definire le competenze: analisi e problematizzazione.....

2.1.1. Le competenze: storia, etimologia, significati

2.1.2. La Comunità di Pratica per la Scuola AIF:
alla ricerca di un linguaggio comune

2.2. Il *saper essere*: dalle *soft skills* alla *phrónesis*

2.3. La *cassetta degli attrezzi* per vivere la complessità

2.3.1. Le meta-competenze

2.3.2. I sette saperi necessari all'educazione del futuro.....

2.3.3. A scuola di futuro.....

CAPITOLO 3 - IL MODELLO DELLE INTELLIGENZE RELAZIONALI	
3.1. Il <i>Modello delle intelligenze relazionali</i> : una breve presentazione.....	
3.2. Presupposti teorici del Modello delle Intelligenze Relazionali	
3.3. L'intelligenza come sistema di capacità relazionali	
3.4. Le Intelligenze Interpersonali.....	
3.4.1. L'Intelligenza Sociale (IS).....	
3.4.2. L'Intelligenza Emotiva (IE).....	
3.4.3. <i>Trade off</i> delle intelligenze interpersonali	
3.5. Intelligenze ecosistemiche	
3.5.1. Intelligenza Percettiva (IP)	
3.5.2. Intelligenza Coevolutiva (IC).....	
3.5.3. <i>Trade off</i> delle intelligenze ecosistemiche	
CONCLUSIONE	
BIBLIOGRAFIA	
APPENDICE - UNITÀ DI APPRENDIMENTO: <i>CO-CREARE UN FUTURO SOSTENIBILE</i>	

Le *Intelligenze Relazionali*: un nuovo modo di pensare le *soft skills**

MARIA DORA D'ALOISIO

Il concetto di *competenza* è divenuto irrinunciabile nella trattazione scientifica e generalista di questioni educative, formative e professionali. A partire dal secondo dopoguerra, cresce in visibilità e credibilità nell'ambito della psicologia dell'organizzazione e del lavoro, della formazione professionale e dell'istruzione. La comunità scientifica ancora non è giunta ad una definizione unanime. La multifattorialità della nozione di competenza, la modulazione semantica rispetto al settore di riferimento, il *background* culturale, la dequalificazione denotativa dovuta all'alta diffusività, rendono problematica una costruzione di senso condivisa. Come suggerisce Franco Cambi, la pedagogia, in sinergia con altre discipline, ha il compito di elaborare e riarticolare la definizione di competenza che, in virtù del suo statuto epistemologico, consente di formulare una proposta interpretativa, organica e coerente, in termini di processo e di soggetto. La competenza, in tal modo, evade il rischio di derive funzionalistiche e riduzionistiche (cfr. Cambi 2004: 24).

Il presente lavoro di ricerca, dunque, non ha l'ambizione, forse utopistica, di disambiguare la nozione in questione, bensì vuole proporre una nuova ed originale ipotesi di lettura delle competenze in chiave di *complessità*.

Le argomentazioni presentate sono state elaborate con un approccio multidisciplinare, a fronte di uno studio della teoria dei sistemi e della teoria della complessità, suffragato da contenuti acquisiti durante la partecipazione

* Estratto della Tesi di Licenza in Scienze Religiose dal titolo "Formare e formarsi alla *complessità*" discussa il 25 ottobre 2022. Relatore ch.mo Prof. Luca Pasquale.

al corso di alta formazione *Complexity soft skills Specialist*, progettato e tenuto da Marinella De Simone² e Dario Simoncini³, presidente e vicepresidente del *Complexity Institute*⁴, che hanno sviluppato un modello di competenze destinato al mondo delle organizzazioni e del *change management* (cfr. Simoncini-De Simone 2012). In questa sede, ci si pone la domanda se tale modello possa essere pedagogicamente valido e mutuato anche in altri contesti.

1. Il paradigma di complessità

Per *complessità* si intende il paradigma attraverso cui interpretare la realtà nel suo manifestarsi in intrecci di relazioni. Dal punto di vista fenomenologico, significa cogliere il *complexus*, «ciò che è legato insieme, ciò che è tessuto insieme»⁵ (Morin 1999: 455). Edgar Morin, *maître à penser* della complessità, sostiene che

c'è complessità quando sono inseparabili le differenti componenti che costituiscono un tutto [...] e quando c'è un tessuto interdipendente, interattivo e inter-retroattivo fra le parti e il tutto e il tutto e le parti (Morin 2000: 6).

I sistemi complessi sussistono per via di una continua *auto-organizzazione*: qualunque aggregato caratterizzato da collegamenti fitti esibisce proprietà emergenti, ossia proprietà con un carattere di novità rispetto a quelle dei

² Marinella De Simone è *Founder & CEO* di *Texture* srl Società Benefit e di *Nested* srl Società Benefit, Presidente e Direttore Scientifico del *Complexity Institute*, ideatrice e coordinatrice del Francisco Varela *Project*, docente in Master Universitari di II livello e presso la Scuola Nazionale dell'Amministrazione Pubblica (SNA) e inoltre docente e formatrice sui temi della complessità. Autrice di monografie e articoli scientifici, scrive sul *Wall Street International*.

³ Dario Simoncini è Professore di Organizzazione Aziendale e di *Management* della Complessità presso il DEA, Dipartimento di Economia Aziendale all'Università degli Studi G. D'Annunzio di Pescara. *Founder* di *Texture* SB e di *Nested* SB. Docente presso la Scuola Nazionale dell'Amministrazione Pubblica (SNA). È anche Docente presso la Scuola di Dottorato, Master di I e II livello e corsi di alta formazione.

⁴ Il *Complexity Institute* è un'associazione di promozione sociale finalizzata a diffondere la cultura della complessità e l'etica nei comportamenti. Il Comitato Scientifico è formato da personalità che hanno scritto numerose pagine di complessità, tra cui Edgar Morin. Cfr. in URL < <https://www.complexityinstitute.it/> > (in data 24/05/2024).

⁵ Definizione in lingua originale: "*ce qui est lié ensemble, ce qui est tissé ensemble*".

componenti considerati in forma isolata, generando il «passaggio da regole locali a una coerenza globale» (Varela et al. 1991: 115). L'emergenza si qualifica come indeducibile sul piano logico, vale a dire che non si può dedurre da elementi previ, e irriducibile sul piano fenomenico, ovverosia che si pone come fatto o evento da constatare intellettivamente (cfr. Morin 2001: 123). Tale fenomeno trova riscontro anche nelle strutture biologiche (cfr. Di Bernardo 2011).

A fronte di quanto esposto, il principio di causalità lineare (A causa B e B è causato da A) non risulta idoneo a spiegare la trama di relazioni. Subentra una forma di causalità circolare e multireferenziale, data da anelli di retroattività e ricorsività, secondo cui l'effetto di un'azione retro-agisce circolarmente sulla stessa e la produce (cfr. Morin 2000: 97-98)⁶.

2. *Dalle soft skills alle intelligenze relazionali*

Le competenze, sono il mezzo per la partecipazione attiva alla vita sociale, si determinano nell'articolazione dinamica di conoscenze, capacità e attitudini toccando le dimensioni del sapere, sapere fare e saper essere⁷.

Si distinguono in competenze tecnico-operative e competenze trasversali, ovvero risorse dell'individuo trasversalmente trasferibili e non assimilabili ad uno specifico compito o contesto (cfr. Di Francesco 2004). Tale ripartizione trova una nuova formulazione linguistica data dall'ibridazione tra la tradizione francofona ed anglofona, da cui il ricorso

⁶ Secondo il principio dell'anello retroattivo, la causa agisce sull'effetto e l'effetto sulla causa, ad esempio, in un sistema di riscaldamento: il termostato modula l'attività della caldaia. Secondo il principio dell'anello ricorsivo, l'effetto produce ciò che lo ha causato: ad esempio, la scuola genera la società che a sua volta genera la scuola.

⁷ Si riporta la definizione di competenze e la chiarificazione terminologica dei suoi elementi pubblicate nella Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 maggio 2018, ad oggi, riferimento normativo in materia di competenze. «Ai fini della presente raccomandazione le competenze sono definite come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, in cui: d) la conoscenza si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento; e) per abilità si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati; f) gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni» (Consiglio dell'Unione Europea 2018: 7) in [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)) (in data 31/05/2024).

alle espressioni *hard skills* e *soft skills*. Generalmente le *soft skills* sono considerate alla stregua delle competenze trasversali ed è la posizione assunta in questa sede⁸.

In una società complessa, dunque, caratterizzata da una rapida mutevolezza in termini di prodotti e di processi, limitati margini previsionali, alti livelli di interdipendenza funzionale, le competenze su cui investire e capitalizzare sono le *soft skills* in forza della loro insita «policontestualità» (cfr. Bay-Grzadziel-Pellerey 2010). Ci si riferisce quindi alle abilità di carattere generale relative ai processi cognitivi, strategici e di apprendimento che consentono di esprimere le potenzialità umane nell'incontro tra risorse interne ed esterne.

In una società complessa, accumulare competenze potrebbe non rivelarsi del tutto decisivo. È importante agirle in forma integrata ad opera delle meta-competenze, capacità cognitive riflessive che si esplicitano nell'utilizzare, combinare e padroneggiare le competenze acquisite, a livello contestuale, e nel coordinare la propria attività cognitiva, emotiva ed esperienziale.

Accogliendo i paradigmi di complessità, Marinella De Simone e Dario Simoncini, riconfigurano il concetto di *soft skills* e di metacompetenze in quello di *intelligenza relazionale*. L'intelligenza relazionale è

il sistema di capacità relazionali che la persona attiva sia a livello interpersonale che a livello eco-sistemico [...] si manifesta attivando delle qualità intangibili dell'essere di cui è dotata ogni persona e che vengono esercitate e praticate per esprimere e valorizzare con la

⁸ La corrispondenza tra competenze trasversali e *soft skills* ha generato qualche perplessità tra gli addetti ai lavori. Un approccio di studio sostiene la distinzione tra le competenze trasversali e le *soft skills*, le quali sono definite come «abilità apprese per svolgere una o più funzioni lavorative» (Magnoler 2018: 112-113) in <https://oaj.fupress.net/index.php/formare/article/view/3720/3720> (in data 31/05/2024). Un altro approccio opta per inserire le *soft skills* nell'alveo delle competenze trasversali qualificandole come «le modalità con le quali il soggetto agisce in situazione» (Magnoler 2018: 113) in *ibidem*. Un terzo approccio ritiene l'identificazione tra le due. Il problema è di natura terminologica: «*skill*» in inglese non significa competenza (*competence*) bensì abilità/capacità; quindi, una delle tre parti che la costituisce. La Raccomandazione del 2018 specifica il senso di «*skills*» come «capacità cognitive procedurali (saper fare)» (Ciappei, Cinque 2014: 138-9). In effetti, la competenza riconduce ad un maggiore grado di complessità.

modalità ritenuta più adeguata al contesto le proprie attitudini, abilità e finalità relazionali (Simoncini-De Simone 2016: 97).

Il concetto di intelligenza relazionale si pone come sintesi integrata tra recenti studi sull'intelligenza umana⁹ e importanti costrutti teorici afferenti alla complessità. Si parte dal presupposto che l'intelligenza umana non si identifica *tout court* come risultante del Q.I.¹⁰, ma come insieme di capacità. Si accoglie l'approccio *enattivo*¹¹, che trascende il dualismo cartesiano, e sostiene che i processi cognitivi non sono avulsi dalla dimensione corporea, anzi si plasmano attraverso le interazioni del corpo con l'ambiente dando vita alla cognizione incarnata (*embodied cognition*, cfr. Varela et al. 1991: 204-212), la cognizione come azione che prende corpo. In ultima istanza, l'intelligenza si svela come manifestazione poliedrica di capacità, o di *capacitazioni*, capacità effettivamente agibili. Le *capabilities*¹² sono spazi di possibilità che si incardinano nella concezione della persona come *tèlos*, come un fine in sé (cfr. Alessandrini 2014: 30).

Dire intelligenza relazionale, dunque, non equivale a dire *soft skills*: l'intelligenza relazionale è una rete di metacompetenze da agire in modo consapevole, situazionale e sinergico in un processo continuo e costante di apprendimento, disapprendimento e *deuteroapprendimento* (cfr. Bateson 2001: 199-217)¹³. Sviluppare le intelligenze relazionali richiede di rivolgere lo sguardo verso l'interno, scoprire le proprie rappresentazioni del mondo (cfr. Senge 1990: 201-203) e imparare a distinguere i dati dell'esperienza dalle generalizzazioni e dalle astrazioni, costruite e sedimentate sulla scorta delle esperienze passate (cfr. *ivi*: 429). Per comprendere il mondo nella sua interezza occorre coltivare ed esercitare la nostra *intelligenza sistemica*

⁹ Ci si riferisce agli studi sull'intelligenza sociale di E. L. Thorndike, sull'intelligenza emotiva di P. Salovey-J. D. Mayer e D. Goleman, sulle intelligenze multiple di H. Gardner.

¹⁰ Q.I. è l'abbreviazione di Quoziente di Intelligenza o Quoziente Intellettivo utilizzato come unità di misura dello sviluppo cognitivo, ottenuto a seguito della somministrazione di test standardizzati.

¹¹ Da *enazione* (*enaction*), sostantivo che denota il rendere attivo qualcosa a seguito di un'azione. Cfr. Varela et al. (1991: 243-247).

¹² Neologismo del *Capability approach* di Amartya Sen e Martha Nussbaum che coniuga i concetti di 'capacità' e 'agibilità'.

¹³ Il deutero-apprendimento è l'*apprendere ad apprendere*, processo contestuale all'apprendimento attraverso cui mentre si apprende, si apprende ad apprendere.

innata intesa come «capacità innata di comprendere se stessi e gli altri» (Goleman-Senge 2019: 48) e di cogliere le relazioni nella natura.

In ultima analisi, le intelligenze relazionali si erigono su tre principi:

- il modo di agire delle persone non è una caratteristica intrinseca e immutabile, ma un *pattern* relazionale generato da risposte specifiche ed emergenti alle condizioni di contesto;
- la situazione e l'azione personale si influenzano vicendevolmente dando vita a processi di condizionamenti reciproci;
- le organizzazioni sociali emergono in base alle relazioni tra i membri.

In definitiva, le intelligenze relazionali sono leve di trasformazione, cooperazione e generazione di possibilità che incidono a più livelli: personale, relazionale, professionale ed organizzativo.

3. *Il modello delle intelligenze relazionali*

Il modello nasce da un'approfondita ricerca sulle organizzazioni, nella prospettiva di delineare coordinate di azione efficaci nei sistemi complessi, volte a perseguire specifiche finalità e a stimolare, ad un livello più profondo, una riflessione consapevole circa il proprio modo di agire. I sistemi complessi, a differenza di quelli complicati, sono dati da relazioni tra variabili non note, non stabili e non lineari¹⁴, precondizioni che possono apportare confusione e disorientamento, pertanto, reagire agli stimoli in modo istintivo, meccanico e inintenzionale può incidere negativamente sui propri percorsi. A tal proposito, il modello interviene nell'esplicitare le dinamiche relazionali promuovendo l'attivazione di quelle capacità che potenzialmente

¹⁴ I sistemi possono essere ordinati o non ordinati. Sono definiti ordinati, quando le relazioni tra variabili sono lineari e stabili, come nel caso dei sistemi complicati, e non ordinati, quando esse sono non lineari e instabili, come nel caso dei sistemi complessi. Tale differenziazione genera alcune ripercussioni sul piano procedurale. Nei sistemi complicati, la strategia è costruita a partire dall'*output* atteso (risultato finale) e si esplica in tre fasi consequenziali: analisi, pianificazione, implementazione. Nei sistemi complessi, la strategia è guidata dalle condizioni di partenza e le tre fasi sono: azione, apprendimento, adattamento. La natura altamente dinamica e mutevole, non consente di soffermarsi sulla fase di analisi e richiede pertanto di agire con rapidità (azione esplorativa). L'apprendimento gioca un ruolo chiave. L'osservazione e il monitoraggio dei *feedback* offrono informazioni sui *pattern* emergenti da cui la possibilità di riadattare le strategie d'azione. Cfr. Cravera (2021: 41-49).

appartengono a ciascuno, ma di cui probabilmente non si ha ancora piena coscienza.

Il modello delle intelligenze relazionali delinea uno schema attuativo di strategie e si compone di quattro intelligenze relazionali strutturate in coppie: *sociale* ed *emotiva*, *percettiva* e *coevolutiva*. Anche se sono singolarmente determinabili per via della peculiare caratterizzazione e per lo specifico campo di azione, esprimono massimamente le loro potenzialità se agite in modo sinergico.

Per quanto valido, il modello delle intelligenze relazionali non può essere rappresentativo della realtà. Come ogni modello, va pensato come uno strumento descrittivo finalizzato ad una più agevole comprensione della realtà che di riflesso la semplifica e la riduce necessariamente.

3.1. Le intelligenze interpersonali

Le intelligenze interpersonali riguardano le relazioni umane considerate da due punti di vista differenti. L'intelligenza sociale concerne la relazione della persona all'interno dei gruppi sociali, l'intelligenza emotiva invece si riferisce alla relazione duale con l'altro (cfr. Simoncini-De Simone 2012: 98). Entrambe orientano il vissuto interpersonale e manifestano all'esterno intenzioni e finalità avvalendosi del processo di comunicazione nella sua triplice espressione verbale, paraverbale e non verbale. L'attivazione equilibrata di entrambe le intelligenze genera un clima di fiducia e di inclusione, nella valorizzazione delle specificità di ciascuno. In tal modo, si riesce ad evadere il rischio di esclusione reciproca (monadismo), di omologazione o di differenziazione. È solo «dalla loro fluida combinazione che si può esprimere lo sviluppo integrale dell'essere umano nelle sue relazioni con altre persone» (*ibidem*).

3.1.1. L'intelligenza sociale

L'intelligenza sociale è

la proprietà che emerge dall'attivazione della capacità di riconoscere ed essere consapevole dei ruoli sociali, quello proprio e quello degli altri, all'interno del gruppo in cui si agisce (Simoncini-De Simone 2012: 99).

Si esprime quindi nella capacità di vivere interazioni sociali, prestando la massima attenzione ai ruoli di ciascuno. Il ruolo svolge una funzione

mediatrice tra l'individuo e il momento sociale (cfr. Ferrarotti 2002: 62) e si delinea sociologicamente come

l'insieme delle norme e delle aspettative che convergono su un individuo in quanto occupa una determinata posizione in una più o meno strutturata rete di relazioni sociali, ovvero in un sistema sociale (Gallino 1988: 566).

Niklas Luhmann mette in evidenza che, all'intensificarsi del grado di complessità di un sistema sociale, si incrementa la differenziazione sistemica e la relativa eterogeneità dei ruoli (cfr. Luhmann 1990: 19)¹⁵. Perdere di vista i ruoli concorre ad alimentare relazioni decontestualizzate e disfunzionali.

Un altro elemento che concorre a sviluppare l'intelligenza sociale è il senso di appartenenza che, da un punto di vista antropologico, si presenta come

un sentimento che dispone e predispone i membri di una comunità a condividere idee, pensieri, modi di fare e tradizioni, mediante i quali si consolidano i legami sociali e si favorisce la costruzione del senso di identità sociale (Tortolici 2003: 36).

e anche

una condizione psicologica che erige simbolicamente confini di separazione con quanti sono all'esterno (*ibidem*).

L'identità sociale, dunque, non corrisponde ad un costrutto astratto, ma al vissuto di un gruppo in interazione con altri gruppi. L'essere umano ha una naturale attitudine a categorizzare l'appartenenza (*ingroup*) o la non appartenenza (*outgroup*) ai gruppi con la tendenza a minimizzare le differenze tra i membri interni e a massimizzarle con i soggetti esterni, differenziando la percezione tra un 'noi' e un 'voi'.

Con il crescere della complessità sociale, l'*homo complexus* si trova a vivere in più aggregazioni sociali e a dover combinare le sue multiple identità (cfr. Tortolici 2003: 36). A questo si sommano la pluralità di ruoli ricoperti a livello trans-situazionale (donna, figlia, moglie, italiana, etc.) e situazionale (insegnante, studentessa, volontaria, etc.; cfr. Bellanca 2018: 87-119). Nella

¹⁵ Si tratta del processo tramite il quale all'interno del sistema si creano sistemi parziali (relazioni interne del tipo sistema/ambiente).

logica della complessità, le identità multiple devono essere pensate come risorsa potenziale e come campo di sperimentazione (cfr. Demetrio-Fabbri 1996: 48).

La persona con un alto livello di intelligenza sociale afferma

la propria identità sociale anche attraverso l'adesione a una pluralità di identificazioni del sé, dove la relazione assume rilevanza esclusivamente in virtù della reciproca affermazione di ruoli, competenze e responsabilità (Simoncini-De Simone 2012: 99).

Pertanto consente di perimetrare e armonizzare la propria zona di influenza nelle interazioni sociali con oggettive ricadute sul clima organizzativo, sul senso di sicurezza e di stabilità (cfr. Demetrio-Fabbri 1996: 48), favorendo un incremento di efficacia, produttività e benessere.

La massima espressione delle competenze sociali trova il suo vertice nella *leadership*, una *soft skills* che appartiene a ciascuno e non solo ai *manager* di fatto, che per garantire un livello di efficacia nei sistemi complessi, deve essere a struttura orizzontale, orientata dalla saggezza e finalizzata alla costruzione di senso (cfr. Cravera 2021: 145-169).

3.1.2. *L'Intelligenza Emotiva*

L'intelligenza emotiva è

la proprietà che emerge dall'attivazione della capacità di riconoscere ed utilizzare in modo consapevole le proprie emozioni, comprendere le emozioni dell'altro e facilitarne lo sviluppo costruttivo (Simoncini-De Simone 2012: 98).

A partire dagli anni Sessanta, gli studi scientifici sulle emozioni sono cresciuti esponenzialmente. L'emozione è

la reazione affettiva intensa con insorgenza acuta e di breve durata determinata da uno stimolo ambientale. La sua comparsa provoca una modificazione a livello somatico, vegetativo e psichico (Galimberti 1992: 332).

Sul piano neurobiologico, secondo la linea teorica della mente relazionale, Daniel Siegel preferisce definire le emozioni come «*fenomeni dinamici creati all'interno dei processi cerebrali di valutazione dei significati, che risentono*

direttamente di influenze sociali»¹⁶ (Siegel 1999: 123). Magda B. Arnold ha rilevato che tale processo di valutazione è immediato, non riflessivo e strettamente determinato dalle esperienze passate, e che la risposta emotiva tende all'invariabilità, vale a dire che tende a ripetersi a seguito di medesimi stimoli (cfr. Balboni 2013). Invariabilità però non significa automatismo: intervenire su questo meccanismo è possibile scoprendo la propria «finestra di tolleranza» e sviluppando la flessibilità di risposta che «permette alla mente di valutare gli stimoli e gli stati emotivi, e di modificare sia i comportamenti esterni, sia le reazioni interne» (Siegel 1999: 139) ricorrendo a meccanismi di controllo. Imparare a gestire la flessibilità di risposta avrà importanti risvolti sulla comunicazione collaborativa e sulla sintonizzazione affettiva (cfr. Siegel 1999: 139-140). Pertanto, qualificare l'intelligenza emotiva come una competenza (cfr. Goleman 1996), è possibile se si presuppongono i suddetti meccanismi.

In una prospettiva di complessità, si può pensare alle emozioni come ad un sistema di retroazioni che autoregolano il sistema cognitivo. Possono incidere notevolmente sull'attivazione degli schemi di credenze e di pensiero in un processo di continuo co-apprendimento con il mondo esterno.

Una delle connessioni più significative che si può attivare nella relazione duale è l'empatia. L'esperienza interpersonale gioca un ruolo fondamentale nello sviluppo dei processi empatici. L'essere umano è predisposto geneticamente per provare empatia, ma tale capacità si sviluppa solo attraverso il processo di reversibilità intersoggettiva delle esperienze, soprattutto attraverso quelle vissute in tenera età e durante le fasi di attaccamento (cfr. Rizzolatti-Sinigaglia 2006: 147-149). La scoperta dei neuroni specchio (*mirror neurons*¹⁷) ha giustificato la base fisiologica dell'empatia (cfr. Panizzoli 2019: 199-201). Essi si «accendono» quando una persona osserva un'azione finalizzata compiuta da un'altra persona generando una simulazione che avviene a livello automatico e non

¹⁶ Corsivo nel testo.

¹⁷ I neuroni specchio si «accendono» quando una persona osserva un'azione finalizzata compiuta da un'altra persona generando una simulazione che avviene a livello automatico e non intenzionale, probabilmente sviluppata nel percorso filogenetico.

intenzionale. In virtù della simulazione incarnata (*embodied simulation*)¹⁸, Gallese sostiene che

ho la capacità di riconoscere in quello che vedo qualcosa con cui *risuono*, di cui mi approprio esperienzialmente, che posso fare mio. Il significato delle esperienze altrui è compreso non in virtù di una spiegazione, ma grazie ad una comprensione diretta, per così dire, dall'interno (Gallese 2007: 5).

Oltre a questo, i neuroni specchio delle aree premotorie consentono di comprendere persino l'intenzionalità previa alle azioni osservate attuando la cosiddetta «consonanza intenzionale» (cfr. Gallese 2005) che permette di concepire l'altro come noi.

Alla luce di quanto esposto, si può dedurre che il sistema corporeo è preordinato a comprendere immediatamente il comportamento dell'altro e che il corpo fa esperienza dell'azione altrui. A tal proposito, Goleman riferisce il termine emozione ad «una serie di propensioni ad agire» (Goleman, 1996: 461). Il lavoro personale sull'intelligenza emotiva consiste dunque nello sviluppare la capacità di agire sulla risposta emotiva creando uno *spazio* tra lo stimolo e la risposta emotiva, per poi allenarsi nell'autoregolazione delle risposte a livello circostanziato.

L'ascolto attivo è uno dei prerequisiti necessari per curare la qualità emotiva in una relazione interpersonale *one to one* poiché concorre ad elevare la comunicazione a dialogo, espressione interpersonale più nobile che si rivela come avvenimento *tra* le persone e *nelle* persone.

Una persona con bassa intelligenza emotiva fatica a sviluppare la fiducia, non riesce a gestire il vissuto emotivo e risulta poco credibile nella comunicazione. Per converso, una persona con alta intelligenza emotiva riesce a costruire rapporti diversificati e relazioni di qualità, ha una comunicazione non verbale coerente; tuttavia, rischia di non essere efficace nelle relazioni di aiuto laddove si sovraccarichi empaticamente (cfr. Thich Nhat Hanh 1997).

¹⁸ La simulazione incarnata è il meccanismo funzionale alla base dell'attivazione dei neuroni specchio.

3.2. Intelligenze ecosistemiche

Le intelligenze ecosistemiche rappresentano il secondo livello del modello delle intelligenze relazionali e riguardano le relazioni tra la persona e l'ambiente. Si distinguono in intelligenza percettiva, inerente alle dinamiche nello spazio e in intelligenza coevolutiva, riferita invece alle dinamiche nel tempo.

Le due intelligenze ecosistemiche, se attivate in modo bilanciato e integrato, concorrono a creare le condizioni per connettersi con il futuro emergente (cfr. Scharmer 2018: 123-124) e favorire una spinta evolutiva in una data situazione. Contrariamente si rischia di appiattirsi in una condizione di conservazione dello *status quo*, controproducente per i sistemi complessi, o di fissazione sul presente con la messa in atto di comportamenti adattativi passivi. È vero anche che nell'investire eccessivamente sul futuro, valorizzando la creatività, l'innovazione e la visione, si corre il rischio di sganciarsi dal radicamento nel presente per poi risentirne in termini di efficacia e concretezza.

3.2.1. Intelligenza Percettiva

La percezione «è un'acquisizione psichica di informazioni» (Luhmann 1990: 635) molto importante nei sistemi complessi perché permette di introiettare una grande quantità di dati, seppur con ridotta precisione analitica, utilizzabili in modo simultaneo e veloce.

Effettivamente, il cervello non immagazzina le informazioni esatte, ma quelle utili ai suoi fini (cfr. Lotto 2017: 111). La natura umana non si è evoluta per cogliere l'esattezza delle cose, ma per sopravvivere alla ricerca di una normalità sia sul piano biologico che antropologico-sociologico trasformando in certezza tutto ciò che è incerto (cfr. *ivi*: 21; 83).

I processi sensoriali non consentono un accesso diretto alla realtà (*input-output*). Sebbene si abbia l'impressione che le percezioni colte dai sensi siano oggettive, avvengono per mediazioni e sono date dalle relazioni cerebrali che conferiscono senso alle informazioni percepite (cfr. *ivi*: 13-14)¹⁹.

¹⁹ Nel caso della percezione visiva, si tende a ritenere che l'informazione passi sequenzialmente dagli occhi al cervello. In realtà, l'informazione finale che giunge al cervello non è quella colta dalla retina (20%), ma è quella elaborata dal nucleo genicolato laterale (80%), una fitta rete di connessioni con altre aree del cervello; cfr. Varela et al. (1991: 121-123).

I meccanismi di percezione avvalorano il discorso sulla conoscenza incarnata (*embodied cognition*): la cognizione è strettamente dipendente dalla dimensione corporea e dalle capacità sensomotorie individuali. Tali capacità peraltro non sono solo il risultato del corredo genetico, ma sono fortemente plasmate da variabili biologiche, psicologiche e culturali (Varela et al. 1991: 206)²⁰.

Le informazioni che passano al cervello dai sensi sono colte attraverso un processo di differenziazione, di costante ricerca delle differenze in relazione ad un contesto che funge da riferimento (cfr. Simoncini-De Simone 2012: 100) e sono sempre prive di significato. È il cervello che costruisce il significato a partire dall'ecologia in cui opera (cfr. Lotto 2017: 88)²¹. La costruzione di senso avviene utilizzando le informazioni memorizzate nelle esperienze vissute, così come accade per l'empatia. Quindi tutte le nostre percezioni attuali sono una manifestazione diretta e fisiologica dei significati percettivi acquisiti nel passato (cfr. *ivi*: 76). Questo aspetto comprova che essere attivi nella vita, fare molte esperienze è «neurobiologicamente *necessario*» (*ivi*: 79, corsivo nel testo): a una quantità maggiore di esperienze corrisponde una gamma di risposte agli stimoli più ampia, dunque un'attività cerebrale (e cognitiva) più fluida e intensa che si traduce in una maggiore capacità di stare nel mondo.

Conoscere i meccanismi percettivi consente di diventare partecipanti attivi delle nostre percezioni e di essere capaci di modificarle e potenziarle. L'intelligenza percettiva è la capacità di riconoscere e descrivere le dinamiche che caratterizzano il contesto nel momento presente, nel *qui ed ora* (cfr. Simoncini-De Simone 2012: 100-102)²². Si sviluppa naturalmente attivando le proprie capacità senso-motorie, si esprime come metacompetenza nel momento in cui viene attivata in modo consapevole e si perfeziona allenando l'immaginazione e il pensiero visivo.

²⁰ Uno studio sui colori ha dimostrato che le categorie dei colori e le relative sfumature sono esperienziali e dipendono dalle strutture biologiche e culturali, ad esempio il bianco per gli eschimesi; cfr. Varela et al. (1991: 204).

²¹ L'autore preferisce usare il termine «ecologia» piuttosto che «ambiente» perché ne esprime meglio l'aspetto dinamico.

²² Si rende noto che gli studi sull'intelligenza percettiva, intesa come capacitazione, sono poco numerosi, il sistema percettivo è generalmente studiato sul fronte neuro-fisiologico.

L'immaginazione «è il mezzo per visualizzare, per rendere visibile ciò che la fantasia, l'invenzione e la creatività, pensano» (Munari 2017: 22). La percezione umana è talmente plastica che afferisce sia a stimoli fisici che immateriali, come i pensieri. A livello neurale, uno scenario immaginato attiva le stesse aree cerebrali di un analogo scenario reale coinvolgendo di riflesso anche il sistema percettivo. L'immaginazione, quindi, permette di creare percezioni e di orientare le azioni future sulla base delle percezioni stesse (cfr. Lotto 2017: 132). L'altro elemento che concorre ad accrescere l'intelligenza percettiva è il pensiero visivo, la forma di pensiero più ancestrale. Gli studi sulla memoria visiva confermano che l'uso delle immagini rinforza notevolmente l'acquisizione delle informazioni e l'apprendimento. Uno dei modi, forse quello più nobile, per allenare il pensiero visivo riguarda l'esperienza artistica, in tutte le sue forme e manifestazioni, smentendo la posizione dialettica secondo cui l'arte sia fuori dalla ragione, «nell'antinomia tra esperienza artistica e autocoscienza razionale» (Caneva 2008: 61).

La conoscenza del proprio personalissimo sistema percettivo non potrà che non avvenire esplorando, facendo esperienze. Un'intelligenza percettiva allenata agevola la comprensione del contesto nelle sue diramazioni locale e globale, facilita il livello di coerenza dell'azione con l'ambiente, valuta rischi e opportunità e trae benefici dalle attività di collaborazione e di rete. Al contrario, un basso grado di intelligenza percettiva aumenta il *gap* tra risultati attesi e raggiunti, provoca la tendenza alla semplificazione e all'osservazione monoprospettica della realtà, non coglie le possibilità di cambiamento e innovazione (cfr. Simoncini-De Simone 2012: 101). A parità di condizioni, tanto più ampia e allenata è l'intelligenza percettiva, tanto più sarà ampio l'orizzonte di possibilità.

3.2.2. Intelligenza Coevolutiva

Sulla base dei principi di complessità sopraesposti, il concetto di adattamento non è più soddisfacente ad esprimere il percorso evolutivo della specie umana, porta in sé il rischio di un'interpretazione deterministica e causale della relazione tra ambiente ed essere umano (causa: effetto =

ambiente: adattamento). Il cambio di visione richiede di pensare la storia naturale come una coevoluzione²³,

una codeterminazione fra organismi e ambienti: anziché congelare lo *status quo* naturale in equilibri artefatti, occorre oggi immaginare un intreccio dinamico e creativo fra la specie umana e il pianeta (Bocchi - Ceruti 2004: 170).

«Sono il nostro essere, la nostra organizzazione, la nostra esistenza a rivelarsi integralmente eco-dipendenti» (Morin 2001: 233). I cosiddetti esseri eco-dipendenti si caratterizzano per la duplice identità: un'identità propria e un'identità di appartenenza, che li collega all'ambiente, il quale funge da elemento co-organizzatore e non semplicisticamente da scenario. Il processo di comunicazione tra individuo e ambiente diventa luogo di incontro e di scambio osmotico facendo sì che siano «*l'uno nell'altro*» (Morin 2001: 236, corsivo nel testo). Ne segue che comprendere il contesto è come comprendere un po' meglio se stessi e consente di compiere azioni qualitativamente e coevolutive più efficaci. Agire con efficacia nella complessità significa capire come evolvono diacronicamente le dinamiche del proprio ecosistema ed entrare in sintonia con *la danza che crea* (cfr. Ceruti 1989)²⁴ in divenire, favorendo azioni collettive eticamente orientate e movimenti tra il livello locale e quello globale.

Nella fisica, è possibile determinare come i comportamenti di singoli elementi possano dar luogo a un comportamento collettivo molto più complesso emergendo da semplici regole di interazione tra i singoli attori in modo assolutamente spontaneo e non dettato dall'alto (*swarm intelligence*). Gli studi sugli stormi, capitanati da Giorgio Parisi, confermano che l'interazione tra i membri avviene sempre con i più vicini (cfr. Parisi 2021: 9). Per far sì che l'azione locale abbia un effetto anche globale è necessario che si verifichi un altro postulato: *more is different* (cfr. Anderson 1972). Il passaggio dal locale al globale dipende dal raggiungimento di una soglia quantitativa di interazioni, non conoscibile *a priori*, tale da determinare l'emergere di una nuova situazione con proprietà nuove e proprie che si manifesta a livello globale.

²³ Il passaggio dalla concezione di adattamento a quella di coevoluzione non è stato lineare.

²⁴ L'espressione usata rievoca il titolo del libro.

Per agire in tal senso, è necessario sviluppare il pensiero ecologico e la presa di decisione (*decision making*). I sistemi ad alto tasso di incertezza e volatilità, non c'è spazio per ragionamenti analitici aprioristici. Occorre entrare nella logica della sperimentazione, dell'azione esplorativa (*probe*) necessaria per innescare nuovi apprendimenti e monitorare costantemente i *feedback* retroattivi, elementi informativi determinanti.

In definitiva, l'intelligenza coevolutiva può essere definita come

la proprietà che emerge dall'attivazione della capacità di riconoscere, comprendere ed immaginare nel tempo l'evoluzione delle dinamiche collettive nei diversi livelli in cui è composto l'eco-sistema di cui si è parte (Simoncini-De Simone 2012: 102)²⁵.

Per generare senso, è importante essere prospettici, connettersi con il futuro emergente e immaginare cosa potrebbe accadere: «*le narrazioni che immaginiamo ci cambiano profondamente*» (Lotto 2017: 132, corsivo nel testo). Un passaggio necessario è allenarsi alla flessibilità che Bateson definisce «*potenziale non impegnato di cambiamento*» (Bateson, 2001: 542, corsivo nel testo).

Una buona intelligenza coevolutiva si esprime in capacità predittive e generative a sostegno delle aspirazioni collettive. Permette di comprendere le dinamiche dominanti, di simulare scenari e di abilitare contesti affinché le capacità di ciascuno possano fiorire. Tra le strategie, sceglie la «spinta gentile» (*nudging*), ossia l'arte di porre le persone a compiere scelte per il bene collettivo senza limitarne il libero arbitrio (cfr. Cravera 2021: 72). Una bassa intelligenza coevolutiva provoca un appiattimento sullo *status quo*, con il rischio di precludersi un cambiamento potenzialmente migliorativo.

Conclusioni

In ultima analisi, si può sostenere che la competenza è in sé un sistema complesso. Storicamente il concetto è stato affrontato all'interno dei confini disciplinari (cfr. Giunta 2015). La pedagogia oggi potrebbe assumere

²⁵ Nell'articolo citato, la quarta intelligenza è denominata «collettiva». Gli autori, successivamente alla data di pubblicazione dello stesso, hanno ripensato tale intelligenza in chiave ecologica, dando risalto al ruolo attivo del contesto nelle dinamiche umane, accogliendo il concetto di co-evoluzione.

un ruolo di *regia* nel necessario *coordinamento dei contributi* [...]. Sotto la spinta della complessità [...] anche la pedagogia, evolve concettualmente da corpus chiuso a *sistema aperto* e va, a sua volta, a “fare sistema” con il circolo delle discipline interessate, in vario modo e vari livelli interpretativi, alla creazione di un *nuovo schema cognitivo transdisciplinare* della competenza di livello logico più alto (Giunta 2015: 229).

Studiare la competenza dal punto di vista della complessità, richiede primariamente l’attivazione di un dialogo interdisciplinare per aprire nuovi orizzonti. Il modello delle intelligenze relazionali si erge proprio su questo, attingendo dalle scienze positive e dalle scienze umane. Il passaggio dalle *soft skills* alle intelligenze relazionali mostra come la competenza si articoli tra *l’aver competenza* e *l’essere competente*.

Alla luce degli argomenti esposti, si può sostenere che il modello sia pedagogicamente valido perché, entrando nel processo di formazione della persona, mette in atto una visione della persona come *essere-in-relazione* e come *tèlos*, con il fine ultimo di prendersi cura della qualità delle relazioni umane per co-creare un futuro orientato al benessere²⁶ dell’umanità in armonia con l’ambiente verso un’*ecologia integrale* (cfr. Francesco 2015).

²⁶ Si specifica che per ‘benessere’ si intende l’*être bien* (essere bene) di Morin, riferito alla dimensione dell’essere, della qualità della vita che si esprime nello stare in compagnia di persone amate, nei momenti di sana convivialità, nel fare buone azioni, nella contemplazione della bellezza. Questa visione si contrappone a quella riduttiva e materialista in uso nella contemporaneità legata all’aver piuttosto che all’essere. Per approfondimenti, cfr. Morin (2015: 20-21); Fromm (2013).

Bibliografia

Alessandrini, Giuditta

- (2014) *La pedagogia di Martha Nussbaum. Approccio alle capacità e sfide educative*, Franco Angeli, Milano.

Alessandrini, Giuditta

- (2004) *Pedagogia delle risorse umane e delle organizzazioni*, Guerini, Milano.

Alessandrini Giuditta - De Natale Maria Luisa (a cura di)

- (2015) *Il dibattito sulle competenze. Quale prospettiva pedagogica?*, Pensa Multimedia Editore, Lecce.

Anderson, Philip Warren

- (1972) *More is different in Science*, 177/4047: 393-396.

Balboni, Paolo E.

- (2013) “Il ruolo delle emozioni di studente e insegnante nel processo di apprendimento e insegnamento linguistico” in *EL.LE*, 2/I: 7-30.

Bateson, Gregory

- (2001) *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi Edizioni, Milano.

Bay, Marco - Grzadziel, Dariusz - Pellerey, Michele

- (2010) *Promuovere la crescita nelle competenze strategiche che hanno le loro radici nelle dimensioni morali e spirituali della persona. Rapporto di ricerca*, CNOSFAP.

Bellanca, Nicolò

- (2018) *Le possibilità del futuro. Economia e politica dell'immaginario*, Rosenberg&Sellier, Torino.

Bocchi, Gianluca - Ceruti, Mauro

- (2004) *Educazione e globalizzazione*, Raffaello Cortina Editore, 2004.

Cambi, Franco

- (2004) *Saperi e competenze*, Laterza, Bari.

Caneva, Claudia

- (2008) *Bellezza e persona. L'esperienza estetica come epifania dell'umano in Luigi Pareyson*, Armando editore, Roma.

Ceruti, Mauro

- (1989) *La danza che crea. Evoluzione e cognizione nell'epistemologia genetica*, Feltrinelli, Milano.

Ciappei, Cristiano - Cinque Maria

- (2014) *Soft skills per il governo dell'agire. La saggezza e le competenze prassico-pragmatiche*, Franco Angeli, Milano.

Consiglio dell'Unione Europea

- (2018) *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*.

Cravera, Alessandro

- (2021) *Allenarsi alla complessità. Schemi cognitivi per decidere e agire in un mondo non ordinato*, EGEA, Milano.

Demetrio, Duccio-Fabbri, Donata

- (1996) *Apprendere nelle organizzazioni. Proposte per la crescita in età adulta*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.

Di Bernardo, Mirko

- (2011) "Le nuove scoperte e il nuovo contesto della ricerca bio-medica", *Etica & Politica XIII/II*: 12-41.

Di Francesco, Gabriella

- (2004) *Le competenze trasversali nell'ambito dei nuovi scenari del mercato del lavoro* in Alessandrini 2004: 149-160.

Ferrarotti, Franco

- (2002) *Manuale di sociologia*, Edizioni Laterza, Roma-Bari.

Francesco

- (2015) Lettera enciclica *Laudato Si*.

Gallese, Vittorio

- (2005) “La consonanza intenzionale: meccanismi neurofisiologici dell’intersoggettività”, *Sistemi Intelligenti* 3: 353-382.

Gallese, Vittorio

- (2007) “Dai neuroni specchio alla consonanza intenzionale: meccanismi neurofisiologici dell’intersoggettività”, *Rivista di Psicoanalisi.*, 53/I: 197-208.

Gardner, Howard

- (2007) *Formae Mentis: saggio sulla pluralità dell’intelligenza*, Feltrinelli, Milano.

Giunta, Ines

- (2015) *Le competenze tra specifico pedagogico e prospettiva sistemica* in Alessandrini G. - De Natale M. L. (a cura di) 2015: 225-250.

Goleman, Daniel

- (1996) *Intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano.

Goleman, Daniel - Senge, Peter

- (2019) *A scuola di futuro. Per un’educazione veramente moderna*, BUR – Rizzoli, Milano.

Lotto, Beau

- (2017) *Percezioni. Come il cervello costruisce il mondo*, Bollati Boringhieri, Torino.

Luhmann, Niklas

- (1990) *Sistemi sociali*, Il Mulino, Bologna.

Magnoler, Patrizia

- (2018) “The “transversal skills” in academic teaching practices”, in *University education: quality, effectiveness, teacher training* 18/1: 111-124.

Morin, Edgar

- (1977) *Il metodo. Ordine, disordine, organizzazione*, Feltrinelli, Milano.
(1999) (sous la direction de), *Le défi du XXI siècle. Relier les connaissances*, Éditions du Seuil, Paris.

- (2000) *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina Editore, San Giuliano Milanese.
- (2001) *Il metodo 1. La natura della natura*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- (2002) *Il metodo 5. L'identità umana*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- (2015) *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Munari, Bruno

- (2017) *Fantasia*, Laterza, Bari.

Panizzoli, Alessandro

- (2019) *Psicologia della religione. Lineamenti, problematiche, prospettive essenziali*, Lateran University Press, Città del Vaticano.

Parisi, Giorgio

- (2021) *In un volo di storni: le meraviglie dei sistemi complessi*, Rizzoli, Milano.

Rizzolatti, Giacomo - Sinigaglia, Corrado

- (2006) *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Scharmer, Claus Otto

- (2018) *Teoria U. I fondamentali. Principi e applicazioni*, Guerini Next, Milano, 2018.

Senge, Peter

- (1990) *La quinta disciplina. L'arte e la pratica dell'apprendimento organizzativo*, Sperling&Kupfer Editori, Milano.

Siegel, Daniel J.

- (1999) *La mente relazionale. Neurobiologia dell'esperienza interpersonale*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Simoncini, Dario - De Simone, Marinella

- (2012) "Conflitto vs identità relazionale nel change management", *Sviluppo e organizzazione* 248: 47-57.

Thich Nhat Hanh,

- (2017) *Insegnamenti sull'amore*, Neri Pozza Editori, Vicenza.

Tortolici, Concetta Beatrice

(2003) *Appartenenza, paura, vergogna. L'Io e l'Altro antropologico*, Monolite Editrice, Roma.

Varela, Francisco Javier – Thompson, Evan – Rosh, Eleanor

(1991) *La via di mezzo della conoscenza. Le scienze cognitive alla prova dell'esperienza*, Feltrinelli, Milano.

Sitografia

< <https://www.books.openedition.org/> >.

< <https://www.cnos-fap.it/> >.

< <https://www.complexityinstitute.it/> >.

< <https://www.edizionicafoscari.unive.it/> >.

<<https://www.eur-lex.europa.eu/>>.

< <https://www.oaj.fupress.net/> >.

< <https://www.science.org/> >.

< <https://www.spiweb.it/> >.

<<https://www.vatican.va>>.