

La metafora come dispositivo euristico nei processi di insegnamento/apprendimento

Andrea Tarantino

Università Pegaso

Riassunto:

Il contributo propone una rilettura della metafora da intendersi non come mero espediente retorico, ma come efficace dispositivo euristico a valenza epistemica, con effetti del tutto speciali nelle indagini riguardanti i processi di apprendimento.

Il saggio, collocandosi entro una prospettiva ecologica ed olistica della formazione, analizza in modo critico la funzione della metafora nell'analisi dei processi, nella configurazione dei paradigmi e nello spazio da assicurare ai significati.

La metafora agisce come *struttura* dinamica capace di integrare dimensioni cognitive, corporee, emotive e ambientali nel contesto generativo dell'esperienza, favorendo l'interpretazione e la gestione stessa dei processi di conoscenza profondi, situati e trasformativi, coerentemente con una concezione complessa dell'educazione.

Parole chiave: metafora; apprendimento ecologico; esperienza; olistico educativo; conoscenza incarnata.

Abstract:

The paper proposes a re-reading of metaphor, to be understood not as a mere rhetorical device, but as an effective heuristic tool with epistemic value, producing particularly distinctive effects in research concerning learning processes.

Situated within an ecological and holistic perspective on education, the essay critically examines the function of metaphor in the analysis of processes, in the configuration of paradigms, and in the space to be accorded to meanings.

Metaphor operates as a dynamic structure capable of integrating cognitive, bodily, emotional, and environmental dimensions within the generative context of experience, thereby fostering both the interpretation and the management of deep, situated, and transformative processes of knowledge, in line with a complex conception of education.

Keywords: metaphor; ecological learning; experience; educational holism; embodied knowledge.

1. Per una valorizzazione della valenza formativa dell'apprendimento

Nel dibattito pedagogico contemporaneo emerge con crescente evidenza (Morin, 1999) l'inadeguatezza di modelli formativi fondati su una concezione prevalentemente trasmissiva, lineare e costruttivista della conoscenza. Tali paradigmi, pur avendo garantito un'apprezzata strutturazione dei percorsi didattici e una relativa efficienza organizzativa, tendono, di fatto, a produrre una frammentazione dell'esperienza educativa, separando dimensioni che nei processi effettivi dell'apprendere risultano costitutivamente intrecciate: cognizione ed emozione, corporeità e linguaggio, soggettività e ambiente, individuo e contesto socioculturale. Ne deriva spesso una riduzione dell'apprendimento a mera acquisizione di contenuti, con un conseguente ed inevitabile indebolimento della portata trasformativa e formativa.

Si è pensato di poter controllare tali limiti, spostandosi verso prospettive teoriche capaci di interpretare l'apprendimento come processo complesso, situato e relazionale, radicato nell'esperienza vissuta e nell'interazione dinamica tra individuo e ambiente (Bateson, 1979). Entro questo quadro si colloca anche il rinnovato interesse nei confronti della metafora, tradizionalmente confinata all'ambito della retorica o della comunicazione espressiva, ma oggi riconosciuta come dispositivo interpretativo ed operativo a forte valenza anche cognitiva e simbolica e perciò fecondo nel lavoro di strutturazione del pensiero e nella costruzione del significato (Lakoff & Johnson, 1980; Ricoeur, 1975). Oltre tutto, la metafora, di per sé, agevola l'interconnessione fra domini differenti dell'esperienza e favorisce i processi di comprensione incarnata.

Come abbiamo già sostenuto in altra sede (Paparella & Tarantino, 2023), la metafora condivide con la nozione di frontiera una connotazione eminentemente epistemica e formativa: essa si colloca infatti in una "zona liminare", in uno spazio di transito e di apertura interpretativa in cui si condensano possibilità ermeneutiche ulteriori. E proprio in questa zona essa aiuta a generare nuovi concetti partendo da ciò che è già noto.

La metafora opera, dunque, ai confini tra stabilità e innovazione, tra ciò che è già concettualizzato e ciò che resta ancora ineffabile, configurandosi come dispositivo capace di "connettere, interpretare e aprire a sempre nuovi orizzonti di senso". Ed è proprio nei territori di frontiera — intesi come luoghi della possibilità, della creatività e del non detto — che la metafora manifesta la propria rilevanza conoscitiva e trasformativa.

Lavorando ai temi dell'insegnamento e dell'apprendimento e mantenendoci all'interno di una

prospettiva ecologica e olistica della formazione, quando riusciamo a far agire efficaci dispositivi metaforici, riusciamo anche a gestire con maggiore produttività tanto lo status epistemologico quanto le implicazioni didattiche.

La metafora operando come ponte tra esperienza interna ed esperienza esterna, tra soggettività e mondo, tra realtà e immaginazione, riesce ad esprimersi come mediatore euristico nei processi di apprendimento situato, poiché consente di esplorare ciò che eccede la rigidità della concettualizzazione logico-discorsiva, lavorando “ai confini della conoscenza” e aprendo spazi di reinterpretazione e innovazione.

In questo senso, la metafora può essere intesa anche come “ponteggio” epistemico: un’impalcatura simbolica che supporta la costruzione di nuova conoscenza utilizzando il già noto soltanto per il tempo necessario a dare forma all’inconosciuto. È importante tuttavia osservare che la metafora non si limita a facilitare la comprensione, ma introduce dinamiche di de-contestualizzazione e ri-contestualizzazione che rendono possibile l’emergere di significati inediti, favorendo forme di apprendimento incarnato, trasformativo e culturalmente situato, attraverso il dialogo con i paradigmi dell’apprendimento esperienziale, dell’ecologia della percezione e dell’olismo educativo.

Questo saggio mira quindi a mostrare come la metafora possa costituire un principio organizzatore dell’esperienza formativa, capace di integrare dimensioni cognitive, corporee, emotive e ambientali in un quadro teorico coerente (Kinchin, 2022).

2. La metafora ben oltre la retorica

Ovviamente, anche per la metafora, così come per tanti altri dispositivi più o meno complessi, è fondamentale poter dire qualcosa della sua autenticità, anzi, nel caso della metafora occorre preventivamente liberarsi dal modello arcaico, che agisce e continua ad agire come stereotipo culturale, dovuto ad una lunga fermentazione nel pensiero occidentale, dove la metafora è stata troppo spesso interpretata come ornamento linguistico o artificio retorico, privo di autentico valore conoscitivo, ben lontano da quella *metafora viva* di cui diceva P. Ricoeur sicuramente in grado di “rivelare” nuovi aspetti della realtà, creando significato attraverso l’analogia (Ricoeur, 1975).

Il retaggio culturale, riconducibile a una tradizione razionalista e logocentrica, ha contribuito a separare il linguaggio figurato dal linguaggio concettuale, attribuendo a quest’ultimo una

presunta superiorità epistemica. Questa dicotomia, evidentemente dimentica delle stesse origini della cultura dell'Occidentale, ha influenzato molte aree della conoscenza e della ricerca sino a sedimentare attorno alle teorie dell'apprendimento, modelli, quadri teorici e schemi operativi e didattici affascinati soltanto dall'acquisizione astratta di concetti formalizzati e decontestualizzati.

A partire dalla seconda metà del Novecento, questa impostazione è stata radicalmente messa in discussione. In particolare, la linguistica cognitiva ha mostrato come il sistema concettuale umano sia intrinsecamente metaforico. Secondo Lakoff e Johnson, la metafora è innanzitutto una modalità di pensiero e di azione, attraverso cui l'esperienza viene strutturata e resa intelligibile (Lakoff & Johnson, 1980; Kövecses, 2020). I concetti astratti affondano le proprie radici in schemi senso-motori e preconcettuali, rendendo il linguaggio metaforico una manifestazione superficiale di processi cognitivi profondi.

Questa riconcettualizzazione trova consonanze significative sul piano filosofico ed educativo. Le riflessioni di Dewey collocano la conoscenza all'interno di un *continuum* esperienziale, in cui il significato emerge dall'interazione tra soggetto e ambiente (Dewey, 1938). La fenomenologia di Merleau-Ponty, mettendo in luce il radicamento corporeo della percezione e del senso, consente di interpretare la metafora come espressione di un sapere incarnato e pre-riflessivo (Merleau-Ponty, 1945). Da una prospettiva sistemica, Bateson concepisce la conoscenza come processo relazionale, leggendo la metafora come una "connessione che connette" livelli differenti dell'esperienza (Bateson, 1972).

Su questa scia, la metafora può essere intesa come struttura dinamica e strutturante (Paparella & Tarantino, 2023): non soltanto organizza concetti esistenti, ma apre a nuovi orizzonti di senso, operando ai confini della conoscenza. Come sottolineato da Ricoeur, la metafora viva genera una ristrutturazione del reale, rendendo possibile un cambiamento di prospettiva (Ricoeur, 1975). Essa si configura così come autentico dispositivo epistemico e, al contempo, come metodo di conoscenza.

3. Apprendimento esperienziale e costruzione del significato

Il paradigma dell'apprendimento esperienziale rappresenta uno snodo teorico imprescindibile per comprendere il ruolo della metafora nei processi di costruzione del significato (Kolb, 1984). In questa prospettiva, l'apprendimento non coincide con la semplice acquisizione o trasmissione

di informazioni, ma si configura come un processo dinamico di trasformazione dell'esperienza, attraverso il quale il soggetto riorganizza continuamente il proprio rapporto cognitivo, emotivo e pratico con il mondo.

Nel pensiero di John Dewey, l'esperienza educativa non è mai un dato immediato o autosufficiente, ma il risultato dell'interazione tra individuo e ambiente, che diviene formativa nella misura in cui viene riflessa, interpretata e integrata all'interno di un *continuum* esperienziale (Dewey, 1938). L'apprendimento non viene "acquisito" né viene "riscoperto", perché di fatto emerge come qualcosa che sgorga nel prodursi della capacità di attribuire significato al vissuto, trasformandolo in conoscenza orientata all'azione. In tale processo, il linguaggio svolge una funzione mediatrice essenziale, consentendo la rielaborazione simbolica dell'esperienza. La metafora, in questo quadro, può essere interpretata come uno dei dispositivi privilegiati attraverso cui il soggetto connette il vissuto concreto a schemi interpretativi più ampi (Ricoeur, 1975).

I modelli contemporanei di apprendimento esperienziale, in particolare quello elaborato da Kolb, descrivono l'apprendimento come un ciclo ricorsivo articolato in esperienza concreta, osservazione riflessiva, concettualizzazione astratta e sperimentazione attiva (Kolb, 1984). All'interno di tale dinamica, la metafora svolge una funzione trasversale, facilitando il passaggio dall'esperienza vissuta alla sua elaborazione concettuale senza ridurla a schemi astratti e decontestualizzati (Pager-McClymont, 2023). Essa consente di mantenere un legame vitale tra percezione, riflessione e azione, favorendo una comprensione che integra dimensioni cognitive, emotive e simboliche.

In una prospettiva ecologica, la costruzione del significato non può essere separata dal contesto in cui l'esperienza prende forma. L'apprendimento esperienziale si sviluppa all'interno di ambienti fisici, sociali e culturali che contribuiscono a orientare l'interpretazione del vissuto. La metafora, in quanto dispositivo relazionale, consente di mettere in dialogo tali dimensioni, favorendo una comprensione situata e contestuale (Kinchin, 2022). In questo senso, l'apprendimento può essere inteso come processo intrinsecamente metaforico, in cui il significato emerge dalla capacità di stabilire relazioni tra ciò che si vive e ciò che si conosce.

Se l'apprendimento è processo situato, relazionale e intrinsecamente connesso all'ambiente

(Gibson, 1979), *a fortiori* la percezione non può più essere concepita come una mera registrazione passiva di stimoli sensoriali, e va piuttosto intesa come un'attività esplorativa e significativa, attraverso cui il soggetto costruisce il proprio rapporto con il mondo.

Un riferimento teorico centrale è rappresentato dal lavoro di Gibson, che ha elaborato una concezione ecologica della percezione fondata sull'idea di *affordance* (Gibson, 1979). Secondo Gibson, l'ambiente si presenta al soggetto come un campo di possibilità d'azione, percepite direttamente in relazione alle capacità corporee e percettive dell'organismo. Allo stesso modo l'apprendimento non può essere inteso come un processo puramente interno o mentale, perché – come abbiamo detto – è un fenomeno emergente dall'interazione continua tra soggetto e ambiente.

Le riflessioni sistemiche di Bateson rafforzano questa tesi, concependo la mente come estesa nelle relazioni e nei circuiti comunicativi che connettono organismo, ambiente e cultura (Bateson, 1979). La conoscenza si sviluppa così come processo ecologico, distribuito e sistemico.

Viene così a disegnarsi (percezione, apprendimento, conoscenza) un continuum esperienziale attraversato da immagini, simboli, catene di significati, rinvii valoriale, al cui interno ben si colloca ed agisce anche la metafora che anzi, vi esercita una sorta di mediazione simbolica capace di articolare l'esperienza percettiva e relazionale in strutture di significato condivisibili. La metafora non si sovrappone all'esperienza come costruzione astratta, ma emerge da essa, traducendo le dinamiche percettive e ambientali in configurazioni simboliche capaci di orientare il pensiero e l'azione (Kinchin, 2022; Herranz-Hernández, 2025). È per questo che la si può dire “dispositivo ecologico dell'apprendimento” perché favorisce una comprensione situata, contestuale, armoniosa e produttiva ed orientata all'accrescimento progressivo.

4. Olistico educativo metafora ed apprendimento incarnato

La prospettiva olistica in educazione nasce dall'esigenza di superare approcci riduzionisti che frammentano l'esperienza formativa in ambiti separati e spesso non comunicanti. Nella tradizione pedagogica occidentale, l'apprendimento è stato a lungo concepito come processo prevalentemente cognitivo, quasi dimenticando o mettendo tra parentesi i mille altri aspetti del comportamento e della identità personale. Nasce da qui l'esigenza di prospettazioni di tipo olistico.

Il pensiero della complessità, in particolare, offre una cornice teorica di riferimento per comprendere l'olismo educativo. La riflessione di Morin invita a riconoscere anche l'interdipendenza tra le parti e il tutto, tra individuo, società e ambiente (Morin, 1999, 2001). Applicata all'educazione, questa prospettiva implica una concezione dell'apprendimento come progressiva costruzione di connessioni significative, al cui interno, aggiungiamo noi, la metafora assume una funzione strutturante, poiché consente di integrare elementi eterogenei senza ridurli a un'unica dimensione interpretativa (Lakoff & Johnson, 1999). Essa permette di tenere insieme il piano cognitivo e quello emotivo, il corpo e il linguaggio, l'esperienza individuale e il contesto culturale.

Dal punto di vista pedagogico, l'olismo educativo implica un ripensamento delle pratiche formative, orientandole verso esperienze di apprendimento che coinvolgano la persona nella sua interezza. Giova perciò approfittare della metafora che favorisce l'integrazione delle diverse dimensioni formative, sostenendo processi di conoscenza riflessivi e trasformativi, coerenti con una visione ecologica della formazione (Kinchin, 2022).

Il paradigma dell'apprendimento incarnato (*embodied learning*) offre un quadro interpretativo decisivo per comprendere la funzione formativa della metafora all'interno di una concezione ecologica della conoscenza, dando vigore e rilievo all'idea di una cognizione emergente dall'interazione dinamica tra mente, corpo e ambiente (Lakoff & Johnson, 1999; Fugate, 2019). La conoscenza, infatti, non si limita alla rappresentazione simbolica del reale, perché si radica nelle strutture percettivo-motorie e nelle pratiche situate attraverso cui il soggetto abita e interpreta il mondo.

Mente, cuori e mani, diceva Papa Francesco. C'è una sinergia, una circolarità dinamica che merita d'essere approfondita a vantaggio della fecondità didattica e della efficacia educativa (Paparella, 2014).

Le teorie sviluppate nell'ambito della linguistica cognitiva hanno mostrato come i concetti astratti siano strutturati a partire da schemi corporei fondamentali. I cosiddetti *image schemas* derivano dall'esperienza sensoriale e motoria e costituiscono la base preconettuale delle metafore concettuali che orientano il pensiero e l'azione (Lakoff & Johnson, 1980; Kövecses, 2020).

Questa impostazione trova molteplici riscontri tanto nella filosofia quanto nella psicologia e

nella fisiatria, è interessante e significativo l'ancoraggio filosofico offerto dalla fenomenologia di Merleau-Ponty, per il quale il corpo non è un oggetto tra gli altri, ma il luogo originario del senso e della percezione, la condizione stessa della possibilità di ogni conoscenza (Merleau-Ponty, 1945). Conseguentemente la metafora può essere interpretata come manifestazione di un sapere pre-riflessivo e incarnato, che precede la formalizzazione concettuale e consente al soggetto di articolare il mondo attraverso strutture di significato che sono simultaneamente corporee, affettive e cognitive.

Studi recenti in ambito educativo hanno ulteriormente confermato la rilevanza didattica dell'*embodied cognition*, sottolineando la necessità di tradurre tale paradigma in pratiche formative che coinvolgano attivamente percezione, movimento, emozione e contesto situato (Macrine & Fugate, 2021). La metafora svolge qui una funzione cruciale, poiché permette di mantenere un legame vitale tra vissuto corporeo ed elaborazione simbolica, favorendo processi di apprendimento trasformativo che integrano dimensione sensibile e costruzione concettuale.

Dal punto di vista pedagogico, riconoscere la natura incarnata dell'apprendimento implica evidentemente la valorizzazione di pratiche educative capaci di superare la dicotomia mente/corpo e di promuovere esperienze formative in grado di attivare l'intero soggetto nella sua unità ecologica. Sul versante didattico e, prima ancora su quello metodologico, la metafora può operare come dispositivo generativo e integrativo, sostenendo la possibilità di apprendimenti situati, relazionali e profondamente trasformativi.

Allargando il discorso per cerchi concentrici e passando progressivamente dall'esperienza al momento della riflessione su di essa e quindi all'indagine teorica, si colgono coordinate strutturali che restituiscono l'immagine di una metafora che buon ragione si può qualificare come dispositivo epistemico ed ecologico comportando poi rilevanti implicazioni sul piano pedagogico e didattico.

Si tratta di sottoporre a profondo ripensamento l'intera esperienza della progettazione educativa intendendola non più soltanto come organizzazione lineare di contenuti, ma come costruzione intenzionale di contesti di esperienza capaci di attivare processi profondi di significazione e reinterpretazione del vissuto (Schön, 1983), prendendo finalmente atto che l'educazione non si è mai lasciata imprigionare nel recinto delle tecniche di trasmissione dei saperi formalizzati, volendosi invece misurare con orizzonti valoriali e si senso che molto avrebbero da dire e da ricevere da ogni pratica riflessiva e trasformativa orientata alla complessità.

Dal punto di vista della pratica didattica, l'uso consapevole della metafora implica la possibilità di rendere esplicite le cornici interpretative che orientano implicitamente il pensiero e l'azione educativa. Le metafore strutturano infatti non solo il linguaggio, ma anche le rappresentazioni profonde dell'apprendere e dell'insegnare, influenzando modelli pedagogici, aspettative e relazioni formative (Ricoeur, 1975; Nacey, 2025). In tal senso, esse possono diventare oggetto di riflessione critica, favorendo nei soggetti processi di consapevolezza epistemologica e di rinegoziazione del significato.

Sul piano metodologico, l'integrazione della metafora sostiene approcci didattici di tipo esperienziale, narrativo e riflessivo, capaci di coinvolgere dimensioni cognitive ed emotive in modo unitario. La metafora consente infatti di articolare il sapere in forme simboliche accessibili, facilitando la costruzione di significato soprattutto nei contesti complessi e plurali dell'educazione contemporanea (Pager-McClymont, 2023). Essa si rivela particolarmente efficace nei contesti inclusivi e socio-emotivi, dove l'apprendimento richiede dispositivi capaci di mediare e di integrare differenze, vissuti e identità in processi condivisi di interpretazione (Herranz-Hernández, 2025).

Le implicazioni pedagogiche della metafora si colgono anche nella gestione della relazione tra apprendimento e ambiente. La conoscenza non è mai puramente interna al soggetto, ma emerge all'interno di un sistema di relazioni che coinvolge contesti materiali, culturali e sociali.

5. L'alterna fortuna della metafora

La metafora, operando come mediatore simbolico, consente di mantenere tale dimensione relazionale, promuovendo apprendimenti situati, profondi e contestuali (Kinchin, 2022). Essa diviene così un utile fattore organizzatore dell'esperienza educativa, capace di connettere corpo, linguaggio, emozione e ambiente in un processo formativo unitario.

In conclusione, la metafora si connota al tempo stesso, come risorsa efficace nell'ambito delle strategie comunicative, come spunto euristico per l'avanzamento della conoscenza, come fattore epistemico, come dispositivo pedagogico con implicazioni metodologiche e riflessi didattici. Essa favorisce pratiche educative coerenti con una visione complessa, incarnata e olistica dell'apprendimento, orientata non alla riproduzione del sapere, ma alla sua trasformazione critica e generativa.

Tutto questo era già *in nuce* in Platone, che ci aveva ben dimostrato la valenza ontologica ed

epistemologica delle sue celebri metafore.

Perché dopo di lui la fortuna della metafora è parsa vacillare ed anzi è scomparsa per lunghe stagioni?

L'assassino della metafora è l'autoreferenzialità o, se si preferisce, la presunzione dell'autosufficienza come avviene - in buona sostanza - per ogni forma di razionalismo. Non si tratta di una pecca etica, ma di un guasto strutturale: un vero e proprio modo di funzionare. Se la ragione e la logica bastano da se stesse a disegnare il percorso verso la verità e a certificarne la correttezza, è evidente che tutto il resto resta in penombra, e conseguentemente, non c'è spazio per la metafora che umilmente cerca di gettare un ponte tra mondi diversi, offrendo nuove prospettive e arricchendo il linguaggio con senso simbolico.

Noi pensiamo alla metafora come ad struttura generativa attraverso cui il soggetto organizza l'esperienza, attribuisce significato al vissuto e stabilisce connessioni tra domini differenti della conoscenza (Lakoff & Johnson, 1980; Ricoeur, 1975).

Essa opera in una zona liminare, ai confini della concettualizzazione stabilizzata, assumendo una funzione di frontiera epistemica: essa rende possibile l'emergere di nuovi orizzonti interpretativi, articolando ciò che ancora non è pienamente dicibile entro forme simboliche capaci di mediare tra noto e ignoto. In tal senso, la metafora costituisce un autentico ponteggio conoscitivo, che sostiene temporaneamente la costruzione del significato e favorisce processi di ristrutturazione cognitiva e trasformazione dell'esperienza.

Lo stesso nostro insistere sull'apprendimento incarnato ha permesso di chiarire la natura profondamente corporea e situata della metafora: la conoscenza non si sviluppa come elaborazione astratta disincarnata, ma emerge dall'interazione dinamica tra percezione, azione, linguaggio ed ambiente (Fugate, 2019; Macrine & Fugate, 2021). La metafora, radicandosi in schemi senso-motori e in strutture esperienziali pre-riflessive, diviene così un dispositivo privilegiato per integrare corpo e concetto, emozione e cognizione, esperienza e rappresentazione.

Dal punto di vista pedagogico, riconoscere la funzione ecologica della metafora implica un ripensamento delle pratiche educative oltre la logica trasmissiva e frammentaria. La stessa educazione altro non è che un processo complesso di costruzione di senso, orientato alla trasformazione del sapere e alla sua rielaborazione critica entro contesti esperienziali e relazionali (Morin, 2001; Schön, 1983). La metafora può allora accreditarsi come strumento

didattico e riflessivo, capace di rendere visibili le cornici implicite che orientano l'insegnamento e di promuovere apprendimenti situati, profondi e inclusivi, particolarmente rilevanti nei contesti contemporanei segnati da pluralità culturale e differenza (Herranz-Hernández, 2025; Nacey, 2025).

La metafora si presenta come risorsa teorica (pedagogica) di particolare rilevanza per ripensare la formazione in chiave ecologica, incarnata e olistica e pratica (didattica) come fattore di opzioni operative nel set didattico e formativo. Essa consente di integrare dimensioni cognitive, corporee, emotive e ambientali in un quadro unitario, sostenendo la possibilità di un apprendimento non riducibile alla mera acquisizione di contenuti, ma orientato alla costruzione trasformativa del significato e alla complessità dell'esperienza educativa.

Bibliografia

- Bateson, G. (1972). *Verso un'ecologia della mente* (tr. it.). Milano: Adelphi.
- Bateson, G. (1979). *Mente e natura: Un'unità necessaria* (tr. it.). Milano: Adelphi.
- Dewey, J. (1938). *Esperienza e educazione* (tr. it.). Firenze: La Nuova Italia.
- Fugate, J. M. B. (2019). The role of embodied cognition for transforming learning. *Educational Philosophy and Theory*, 51(10), 1–13. <https://doi.org/10.1080/21683603.2018.1443856>
- Gibson, J. J. (1979). *Un approccio ecologico alla percezione visiva* (tr. it.). Bologna: Il Mulino.
- Herranz-Hernández, P. (2025). Inclusive and socio-emotional education through metaphor. *Education Sciences*, 15(5), Article 592. <https://doi.org/10.3390/educsci15050592>
- Kinchin, I. M. (2022). The ecological root metaphor for higher education. *Education Sciences*, 12(8), Article 528. <https://doi.org/10.3390/educsci12080528>
- Kolb, D. A. (1984). *Apprendimento esperienziale: Esperienza come fonte di apprendimento e sviluppo* (tr. it.). Milano: FrancoAngeli.
- Kövecses, Z. (2020). *Extended conceptual metaphor theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metafora e vita quotidiana* (tr. it.). Milano: Bompiani.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). *Filosofia in carne e ossa: La mente incorporata e la sfida al pensiero occidentale* (tr. it.). Milano: Mondadori.
- Macrine, S. L., & Fugate, J. M. B. (2021). Translating embodied cognition for embodied learning in the classroom. *Frontiers in Education*, 6, Article 712626. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.712626>
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Fenomenologia della percezione* (tr. it.). Milano: Il Saggiatore.
- Morin, E. (1999). *La testa ben fatta: Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero* (tr. it.). Milano: Raffaello Cortina.
- Morin, E. (2001). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro* (tr. it.). Milano: Raffaello Cortina.
- Nacey, S. L. (2025). Metaphors of inclusive education. *European Journal of Inclusive Education*, 4(1), 1–15. <https://doi.org/10.7146/ejie.v4i1.152381>
- Pager-McClymont, K. (2023). Metaphors we learn by. *English in Education*, 57(4), 1–18. <https://doi.org/10.1080/04250494.2023.2240353>

Paparella N. (2014). *Mente, cuore, mani. Il messaggio di Francesco e la scuola dell'infanzia*, (a cura di), Euroma – Roma: La Goliardica.

Paparella, N., & Tarantino, A. (2023). *Per una pedagogia di frontiera*. Milano: FrancoAngeli.

Ricoeur, P. (1975). *La metafora viva* (tr. it.). Milano: Jaca Book.

Schön, D. A. (1983). *Il professionista riflessivo: Per una nuova epistemologia della pratica professionale* (tr. it.). Bari: Dedalo.