
VIDEO MODELING IN THE EMBODIED TRAINING OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS. FROM OBSERVATION TO INCLUSIVE DESIGN

IL VIDEO MODELING NELLA FORMAZIONE EMBODIED DEI DOCENTI DI EDUCAZIONE FISICA. DALL'OSSERVAZIONE ALLA PROGETTAZIONE INCLUSIVA

Valeria Minghelli ^a, Lucia Pallonetto ^a and Cristiana D'Anna ^b

^a *Università degli Studi di Salerno;*

vminghelli@unisa.it; lpallonetto@unisa.it;

^b *Università telematica Pegaso;*

cristiana.danna@unipegaso.it

Abstract

This paper explores the potential of video modeling and video feedback as embodied training tools for physical education teachers, aimed at building embodied inclusive skills. In a regulatory landscape that requires schools to ensure the full participation of all students, physical education is a key tool for the integral development of the individual. However, the literature highlights how many teachers do not feel sufficiently trained to respond to special educational needs, often remaining anchored to prescriptive and performance-oriented teaching models. The theoretical framework integrates the bio-psycho-social perspective (ICF), the ecological-dynamic approach, and the contributions of embodied cognition. In this framework, the observation of spontaneous motor investment takes on central importance: it allows us to decode individual functioning and identify the student's zone of proximal development, understood as a dynamic space for designing enabling experiences. The adoption of video modeling acts as a "pedagogical amplifier," allowing teachers to analyze the complexity of educational relationships through repeated and mediated viewing of frames. This process activates mechanisms of simulation and intercorporeal resonance that transform observation into an embodied reflective practice.

Il presente contributo esplora il potenziale del video modeling e del video feedback come dispositivi di formazione embodied per i docenti di educazione fisica, finalizzati alla costruzione di competenze inclusive incarnate. In un panorama normativo che richiede alla scuola di garantire la piena partecipazione di tutti gli allievi, l'educazione fisica si configura come strumento chiave per lo sviluppo integrale della persona. Tuttavia, la letteratura evidenzia come molti docenti non si sentano sufficientemente formati per rispondere ai bisogni educativi speciali, rimanendo spesso ancorati a modelli didattici prescrittivi e orientati alla performance. Il quadro teorico integra la prospettiva bio-psico-sociale (ICF), l'approccio ecologico-dinamico e i contributi della cognizione incarnata. In questa cornice, l'osservazione dell'investimento motorio spontaneo assume una valen-

za centrale: esso permette di decodificare il funzionamento individuale e di individuare la zona di sviluppo prossimale dell'allievo, intesa come spazio dinamico per progettare esperienze abilitanti. L'adozione del video modeling funge da "amplificatore pedagogico", permettendo ai docenti di analizzare la complessità delle relazioni educative attraverso la visione ripetuta e mediata dei frame. Questo processo attiva meccanismi di simulazione e risonanza intercorporea che trasformano l'osservazione in una pratica riflessiva incarnata.

Keywords

Embodied Cognition; Embodied Education; teaching; learning; intentionality.

Embodied Cognition; Embodied Education; didattica; apprendimento; intenzionalità.

1. Introduzione

I numerosi interventi normativi che regolano l'inclusione scolastica attribuiscono alla scuola un mandato educativo, formativo e inclusivo: garantire la piena partecipazione di tutti gli allievi e le allieve e offrire esperienze che favoriscano lo sviluppo di competenze utili e trasferibili nella vita, in senso sincronico e diacronico. Alla luce delle sfide emerse negli ultimi decenni, appare necessario che scuola e ricerca riflettano congiuntamente su quali strategie risultino realmente efficaci per un'educazione inclusiva capace di coinvolgere gli studenti in esperienze significative, stimolanti e partecipate, nelle quali possano sperimentare e "abitare" i contenuti della conoscenza e della relazione, attraverso il corpo, l'azione e l'interazione.

Tale prospettiva implica, tuttavia, un ripensamento profondo non solo delle pratiche educative, ma anche dei modelli di formazione dei docenti, chiamati a sviluppare competenze professionali capaci di leggere, interpretare e progettare la complessità dei processi educativi a partire dall'esperienza corporea e relazionale (Minghelli, 2023).

Le recenti evoluzioni normative e culturali in materia di inclusione (WHO, 2001; 2007) sottolineano il bisogno urgente di individuare adeguati strumenti formativi (EASNIE, 2012) e pratiche educative efficaci per favorire processi di inclusione e di abilitazione di tutte le persone coinvolte nel processo educativo.

In tale prospettiva, l'Educazione Fisica (EF) ricopre un ruolo di particolare rilievo, configurandosi come strumento educativo capace di collocare il soggetto all'interno di esperienze di movimento che coinvolgono l'individuo in tutte le dimensioni dell'essere. Gli studi mettono in evidenza l'importanza dell'EF e delle attività motorio-sportive nel promuovere lo sviluppo integrale della persona (Bailey, 2006); tuttavia, la letteratura sottolinea come la sola declinazione delle attività motorie non sia di per sé predittiva dei benefici attesi, i quali dipendono in misura significativa dalle modalità attraverso cui tali pratiche vengono progettate e realizzate (Bailey, 2006; Schmidt & Wrisberg, 2008).

La letteratura mette infatti in luce come le potenzialità inclusive dell'EF non sempre trovino piena espressione nella pratica quotidiana, specie quando le proposte didattiche risultano orientate a modelli prescrittivi, uniformanti e prevalentemente centrati sulla performance (D'Anna, & Gomez Paloma, 2024). Sebbene gli insegnanti di educazione fisica manifestino at-

teggiamenti e opinioni positivamente orientati alla promozione dell'inclusione, essi spesso non si sentono sufficientemente formati a rispondere in modo efficace alle esigenze educative speciali dei singoli allievi (Hodge et al., 2004; Fiorucci, 2019, cit. in Magnanini, 2021). Tali approcci rischiano di assumere caratteristiche di esclusività, producendo effetti negativi non solo a livello individuale – in termini di percezione di inefficacia auto-percepita – ma anche a livello collettivo, con il rischio di generare dinamiche discriminatorie.

Studi scientifici degli ultimi decenni che focalizzano l'attenzione sulla didattica dell'apprendimento motorio, hanno messo in discussione l'idea per cui questo coincida con un processo lineare, standardizzabile e ottimizzabile da implementare attraverso un insegnamento prevalentemente istruttivo e prescrittivo. Al contrario, l'apprendimento motorio emerge come un processo non lineare, fortemente personalizzato, situato e dinamico, che rappresenta l'esito dell'interdipendenza tra vincoli individuali, ambientali e del compito (Newell, 1986; Davids et al., 2008). In tale prospettiva, diventa centrale la capacità del docente di educazione fisica, in prospettiva inclusiva, di leggere il bisogno, l'interesse, la motivazione, le competenze emergenti e lo stadio di sviluppo prossimale dell'allievo, per poter progettare esperienze di apprendimento realmente significative e abilitanti.

In coerenza con la prospettiva ecologico-dinamica (Gibson, 1979; Newell, 1986), con i contributi neuroscientifici (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006) e con le teorie *embodied* (Gomez Paloma et al., 2017; Forte et al., 2023), questa visione si intreccia con le più recenti descrizioni della *Physical literacy* (Whitehead, 2019) in chiave olistica, che valorizzano, del movimento, le dimensioni cognitive, corporee e emotive come strumenti imprescindibili di valorizzazione della corporeità lungo tutto l'arco della vita (Carl et al., 2025).

In questo quadro, il corpo in movimento è oggetto e soggetto dell'apprendimento in grado di generare significati, costruire relazioni e divenire co-progettista delle attività di movimento, orientando l'azione e tracciando traiettorie di sviluppo attraverso l'investimento motorio.

L'attuale lettura della *Physical literacy* integra la prospettiva ecologico-dinamica che, in continuità con i principi dell'approccio bio-psico-sociale, riconosce la complessità sottesa alle esperienze di movimento e attribuisce centralità alla motivazione, all'auto-organizzazione del

movimento, all'intenzionalità motoria e all'agency del bambino. Tali costrutti, centrali anche nelle riflessioni sull'inclusione, richiedono al docente di educazione fisica non solo la capacità di "insegnare" il movimento, ma soprattutto quella di cogliere nel movimento "i segni" dello sviluppo "in essere" del bambino, in prossimità dei quali progettare attività realmente abilitanti.

In tal senso la prospettiva inclusiva introdotta dall'ICF (WHO, 2001; 2007) ha segnato un cambiamento significativo nella comprensione del funzionamento umano, spostando l'attenzione dalla diagnosi clinica alla descrizione complessa e situata dell'agire. Il funzionamento viene inteso come espressione dinamica dell'interazione tra fattori corporei, personali, sociali e ambientali. Questa antropologia globale e relazionale risulta particolarmente efficace in educazione fisica, poiché l'azione motoria consente di osservare posture, intenzionalità, modalità relazionali e strategie di adattamento, rendendo visibili aspetti del funzionamento soggettivo spesso poco accessibili nei contesti didattici tradizionali (Gomez & Minghelli, 2022).

In questa prospettiva, l'osservazione delle iniziative di movimento spontanee diventa il punto di avvio di una didattica centrata sull'allievo. La co-progettazione fondata sulle scelte motorie, sull'interesse, sull'investimento corporeo e sull'interazione con pari e ambiente di apprendimento al team dei docenti di costruire percorsi significativi, sostenibili e inclusivi, riconoscendo tali iniziative come "luoghi elitari" del funzionamento individuale e come via privilegiata per la promozione dell'autodeterminazione (Pieron, 2010; Fitzpatrick & Russell, 2014). In ambito scolastico, tale prospettiva assume un significato peculiare, poiché la scuola rappresenta uno spazio potenzialmente universalistico di accesso alle pratiche corporee, spesso più inclusivo rispetto ad altri contesti formali o informali.

In tale cornice, la formazione dei docenti assume un ruolo strategico e richiede un riposizionamento che consenta di fornire strumenti di lettura della complessità sottesa ai processi di insegnamento-apprendimento con particolare riferimento alla prospettiva inclusiva delle attività motorie.

Risulta prioritario promuovere, attraverso percorsi di formazione mirati, l'acquisizione di strumenti di osservazione sistematica e di lettura della complessità intrinseca all'agire didattico. È necessario fornire ai docenti le competenze necessarie per riconoscere le iniziative spontanee

e le potenzialità emergenti degli allievi come elementi centrali per una reale inclusione, capace di valorizzare le differenze individuali nelle attività motorie.

In quest'ottica, l'adozione di dispositivi metodologici quali il video modeling e il video feedback diventa strategica: tali strumenti permettono di sezionare e di analizzare la complessità sottesa alle relazioni di aiuto, favorendo una riflessione incarnata sull'agire didattico e una comprensione profonda delle variabili che caratterizzano i processi di insegnamento-apprendimento.

In quanto strumenti di formazione *embodied*, il video modeling e il video feedback permettono ai docenti di osservare, interpretare e rielaborare l'azione educativa a partire dal corpo in movimento, sostenendo la costruzione di competenze inclusive incarnate nel contesto dell'educazione fisica scolastica. In chiave ICF, tali pratiche formative contribuiscono a preservare e potenziare le possibilità di attività e partecipazione attraverso la progettazione dinamica di ambienti di apprendimento rappresentativi, aperti e ricchi di opportunità, capaci di rispondere ai bisogni individuali e di valorizzare le caratteristiche personali di ciascun allievo.

Alla luce di tali presupposti, il presente contributo si propone di esplorare il potenziale formativo del video modeling e del video feedback come dispositivi di formazione *embodied* per i docenti di educazione fisica, finalizzati alla costruzione di competenze inclusive incarnate, capaci di sostenere la lettura della complessità del funzionamento individuale e la progettazione di ambienti di apprendimento motorio realmente inclusivi, in coerenza con la prospettiva bio-psico-sociale e con il modello ICF.

2. Educazione fisica e inclusione: una complessità condivisa

Alla luce del quadro teorico delineato, emerge con chiarezza come educazione fisica e inclusione condividano una matrice di complessità che ne rende inscindibile la riflessione pedagogica. Le più recenti consapevolezze in ambito educativo e motorio convergono infatti nel riconoscere l'apprendimento come processo dinamico, situato e non lineare, esito dell'interazione continua tra individuo e ambiente, e fortemente influenzato da fattori corporei, motivazionali, relazionali e contestuali (Gibson, 1979; Newell, 1986; Davids et al., 2008; OMS, 2001; 2007). In tale prospettiva, l'educazione fisica si configura come un contesto privilegiato in

cui questa complessità si manifesta in modo particolarmente evidente, rendendo necessaria una lettura integrata dei processi di funzionamento, apprendimento e partecipazione.

Il paradigma bio-psico-sociale (Engel, 1977; 1980), assunto come cornice interpretativa di riferimento, consente di superare dicotomie storiche quali corpo/mente e teoria/prassi, così come opposizioni riduttive tra performance e consapevolezza, riconoscendo il corpo come nodo centrale dei processi educativi. In questa chiave, il movimento non è riducibile a una dimensione meramente informazionale o tecnica (Nicolodi, 2015), ma si configura come dispositivo relazionale, cognitivo, emotivo ed espressivo (Minghelli & Coppola, 2023), che co-evolve con lo spazio e con l'ambiente fisico e sociale secondo principi di motivazione (Deci & Ryan, 1996) e intenzionalità motoria (Gray, 2021). Tale visione risulta coerente con le più recenti descrizioni dell'alfabetizzazione fisica in chiave olistica (Whitehead, 2019), che valorizzano la corporeità come risorsa educativa lungo tutto l'arco della vita. All'interno di questo scenario, la prospettiva ecologico-dinamica (Gibson, 1979) e i contributi della pedagogia non lineare (Chow et al., 2007; Chow, 2013) rafforzano ulteriormente la lettura della complessità condivisa tra educazione fisica e inclusione.

L'apprendimento motorio viene descritto come un processo co-evolutivo (Varela et al., 1991), che risponde a logiche non lineari (Chow et al., 2006; 2007; 2020) e che si sviluppa in funzione dell'interdipendenza tra vincoli individuali, ambientali e di compito (Newell, 1986; Davids et al., 2008).

Analogamente in materia di inclusione, è noto ormai quanto la disabilità stessa non sia più riconducibile a una interpretazione unitaria di matrice clinico-diagnostica. Il costrutto di inclusione promosso dall'ICF (WHO, 2001; 2007) si sovrappone in modo significativo a questa lettura, condividendone i presupposti epistemologici. Il funzionamento umano viene infatti inteso come espressione dinamica dell'interazione tra fattori corporei, personali e ambientali, e i concetti di attività e partecipazione diventano indicatori centrali dell'inclusione scolastica. Ne deriva una concezione della disabilità non come attributo individuale, ma come esito del processo continuo di interazione tra individuo e ambiente, in piena coerenza con la matrice ecologico-dinamica di derivazione gibsoniana. In questo quadro, educazione fisica e inclusione si in-

contrano sul terreno comune della progettazione di contesti realmente facilitanti, capaci di riconoscere e orientare le specificità individuali.

In tale prospettiva, l'ambiente assume un ruolo generativo, che nell'offrire affordances diviene capace di abilitare l'azione, di orientarla verso movimenti funzionali, secondo processi di auto-organizzazione, adattamento e significazione.

Tale complessità condivisa rende evidente la necessità di un riposizionamento delle pratiche motorie a scuola, non in termini di sostituzione di modelli, ma di riconfigurazione degli stessi alla luce di una visione situata, emergente e centrata sul funzionamento dell'allievo. Approcci prevalentemente prescrittivi e uniformanti, centrati su modelli tecnici chiusi, risultano poco compatibili con una visione che riconosce l'apprendimento come processo situato, emergente e fortemente individualizzato (Pesce, 2002; Damiani & Gomez Paloma, 2019; Minghelli & Coppola, 2023). Al contrario, si rende necessario adottare pratiche capaci di valorizzare spontaneità, iniziativa, motivazione intrinseca e agency dell'allievo, in linea con il costrutto dell'autodeterminazione (Ryan & Deci, 2007; Cottini, 2016), che assume la motivazione come base per l'apprendimento e per l'inclusione.

In questa direzione, l'educazione fisica può configurarsi come spazio educativo privilegiato per l'osservazione dei processi di sviluppo in atto, offrendo al docente indicatori preziosi per orientare la progettazione didattica in senso inclusivo. È proprio all'interno di questo spazio che il movimento spontaneo assume una valenza centrale, configurandosi come luogo elitario di manifestazione del funzionamento individuale e come contesto privilegiato per l'individuazione della zona di sviluppo prossimale, tema che verrà approfondito nel paragrafo successivo.

3. Movimento spontaneo e zona di sviluppo prossimale in educazione fisica

Se l'educazione fisica può dirsi realmente inclusiva solo nella misura in cui garantisce attività e partecipazione, diventa allora imprescindibile interrogarsi su quali strumenti consentano al docente di leggere il funzionamento dell'alunno in modo autentico e situato. Eppure, sul piano delle pratiche scolastiche, l'educazione fisica risulta ancora frequentemente ancorata a modelli di rimodulazione delle pratiche sportive, che, orientati al raggiungimento di un risultato,

lasciano poco spazio alle dimensioni espressive, esplorative, creative e produttive dell'esperienza motoria (Colella, 2019). In tali contesti, il bambino rischia di non essere riconosciuto come protagonista delle proprie esperienze di movimento, guidate dall'interesse e da un piacere orientato a obiettivi che si co-definiscono nell'interazione con l'ambiente, secondo principi di intenzionalità (Anochin et al., 1973).

In questa prospettiva, l'osservazione dell'investimento motorio spontaneo si configura come un elemento chiave per comprendere i processi di sviluppo in atto e per individuare la zona di sviluppo prossimale del bambino, intesa come spazio dinamico di possibilità entro cui progettare esperienze educative significative e abilitanti.

Assumere una prospettiva bio-psico-sociale nell'educazione motoria implica una ridefinizione profonda dei concetti stessi di "osservazione" e "valutazione": l'attenzione non può più concentrarsi esclusivamente sull'esito prestativo o sulla correttezza esecutiva, ma deve orientarsi verso la comprensione del funzionamento globale dell'alunno, includendo le intenzioni che guidano l'azione, le modalità relazionali, gli stati emotivi, i livelli di coinvolgimento e le condizioni contestuali che rendono possibile – o ostacolano – l'investimento motorio. Il corpo, non più riducibile a mera sede della prestazione fisica, diviene luogo di percezione, memoria e consapevolezza, a partire dal quale prende forma la capacità di orientarsi nel mondo e di progettare il proprio percorso di crescita. Questa complessità risulta particolarmente rilevante nei contesti motorio-educativi, nei quali il corpo rappresenta lo strumento centrale di promozione dello sviluppo integrale della personalità. In ambito inclusivo, il corpo assume inoltre funzioni espressive, di mediazione e comunicative, spesso in forma alternativa, complementare o viceriante, rivelandosi indispensabile nelle relazioni di aiuto (Minghelli, 2023).

In tale cornice, il movimento spontaneo assume un valore privilegiato, poiché consente di osservare il soggetto mentre agisce guidato dal proprio interesse, dalla motivazione intrinseca e dall'intenzionalità motoria. Gli studi sulla corporeità, tanto nell'osservazione dell'investimento motorio quanto nelle relazioni inter-corporee proprie delle situazioni educative, riconoscono al corpo una multidimensionalità che include funzioni comunicative, espressive, relazionali e di conoscenza del sé e dell'altro.

In continuità con le suggestioni di matrice psicomotoria ed ecologico dinamica, la strutturazione dello spazio e del setting educativo risponde a principi organizzativi orientati a favorire la libera esplorazione, le iniziative di movimento e il gioco spontaneo, guidati da processi di intenzionalità e auto-organizzazione. Analogamente, nell'ambito delle attività motorie lette in chiave bio-psico-sociale, è possibile immaginare ambienti "facilitanti", capaci di sostenere la partecipazione del soggetto a esperienze di movimento significative e di divertimento, nutrendo la motivazione a partecipare attraverso la valorizzazione di vissuti positivi per ciascun bambino.

Il paradigma bio-psico-sociale consente inoltre di riportare convinzioni, atteggiamenti e rappresentazioni della disabilità su un piano operativo, offrendo strumenti per individuare, riconoscere e condividere, attraverso un linguaggio comune, le possibilità di funzionamento dell'individuo. In questa prospettiva, diventa fondamentale investire sulle capacità individuali, promuovendo per ciascun soggetto la possibilità irrinunciabile di "diventare persona" (Nusbaum, 2006), attraverso interventi educativo-didattici e abilitativi posti in continuità con le caratteristiche personali e i bisogni emergenti.

Gli studi inerenti al tema dell'indipendenza, in relazione alla condizione di disabilità, in continuità con la letteratura in materia di autodeterminazione, anche in ambito motorio, descrivono l'indipendenza come la possibilità di "decidere per sé", piuttosto che come capacità di "fare da sé", con o senza aiuto (Oliver, 1990). Questa riflessione richiama direttamente il tema dell'autodeterminazione che, in ambito motorio, trova una sua collocazione privilegiata nei comportamenti motori spontanei. Tali comportamenti rappresentano occasioni in cui il soggetto esprime le proprie motivazioni intrinseche, sperimenta iniziative nuove, si confronta con abilità già acquisite o esplora possibilità emergenti (Deci & Ryan, 1985). Tali processi risultano più efficaci quando si collocano all'interno dell'area di interesse e della zona di sviluppo prossimale del bambino, piuttosto che quando attività, oggetti e materiali vengono imposti dall'adulto.

È importante sottolineare come questa scelta non abbia una valenza esclusivamente pragmatica o funzionale: il riconoscimento dell'intenzionalità sottende il riconoscimento dell'identità stessa del bambino, orienta l'attribuzione di senso alle azioni intraprese e le conno-

ta del valore aggiunto della relazione efficace. L'osservazione delle scelte spontanee diventa allora fondamentale anche per l'instaurazione dell'attenzione congiunta con il bambino, attraverso processi di sintonizzazione e sincronizzazione su un focus attentivo comune. Alla luce delle considerazioni in tema di intercorporeità, intesa come spazio relazionale in cui si realizza il processo di sintonizzazione con il bambino su una base corporea condivisa (Gallese & Morelli, 2011), reciprocamente agita nel dialogo docente/bambino e costitutiva delle condizioni dell'inclusione, risulta opportuno richiamare la nozione di "corporeità osservata". Essa può essere intesa come un dispositivo capace di attivare processi di percezione e simulazione e, conseguentemente, di sostenere una comprensione più profonda di ciò che si gioca – spesso in modo implicito – nelle relazioni educativo-didattiche inclusive.

Osservare il funzionamento a partire dalle scelte intenzionali del bambino – ludiche, esplorative, comunicative o espressive – e strutturare attività collocate nella zona di sviluppo prossimale significa non solo rendere l'intervento educativo-didattico più efficace, ma soprattutto rispettare l'intenzionalità del bambino in una prospettiva evolutiva, riconoscendola come buona e degna di significato.

In questo contesto, risulta fondamentale orientare i docenti verso una conoscenza profonda delle configurazioni soggettive degli alunni, emergenti dall'interazione tra i loro precipi punti di forza e di debolezza. L'osservazione dell'investimento motorio spontaneo, in chiave bio-psico-sociale, può avvalersi, come già ampiamente documentato in letteratura (Gomez Paloma & Ianes, 2014; Moliterni et al., 2018; Chiappetta Cajola, 2015; Gison et al., 2012), del ricorso all'ICF che si configura come strumento privilegiato di osservazione del funzionamento anche in contesti non esclusivamente clinici o inclusivi, quali le esperienze di movimento significative riconducibili alle ore di educazione fisica a scuola. Da questa angolatura, l'osservazione dell'investimento motorio spontaneo si configura non come pratica finalizzata alla misurazione o alla classificazione del movimento, ma come dispositivo progettuale, capace di orientare la costruzione di interventi educativi inclusivi collocati nella zona di sviluppo prossimale del bambino. Tale capovolgimento del paradigma osservativo pone le basi per una riflessione approfondita sulla formazione dei docenti, chiamati a sviluppare competenze di lettura della complessità, di interpretazione del gesto e di progettazione di ambienti facilitanti.

4. Video modeling come dispositivo di formazione per la lettura della complessità educativa

In continuità con quanto descritto sinora a proposito della necessità di una formazione che sappia riconoscere assoluta centralità al corpo, la prospettiva della cognizione incarnata sembra offrire una chiave interpretativa particolarmente pertinente, poiché riconduce sia il processo di osservazione (del bambino in movimento) che quello di apprendimento (del docente in formazione) a una circolarità simultanea, che si verifica nei processi di conoscenza, tra esperienza, pensiero e azione (Caruana & Borghi, 2013). Le neuroscienze, declinate in ambito pedagogico, didattico e formativo, consentono di “considerare il corpo come parte integrante del momento apprenditivo” (Gomez Paloma, 2009, p. 20), superando la dicotomia cartesiana e ribaltando il paradigma della corporeità in relazione alla mente. In particolare, l’identificazione del circuito specchio (Gallese et al., 1996; Rizzolatti et al., 1996) sta determinando importanti implicazioni nei processi di insegnamento/apprendimento, generando nuove riflessioni attorno ai temi dell’imitazione, dell’assimilazione, dell’empatia e del linguaggio. Secondo il costrutto della *bodily-format representation*, per cui nell’esecuzione di un compito cognitivo questo diviene *embodied* quando vengano sfruttate informazioni di ordine motorio, sensoriale e affettivo (Goldman, 2009; Caruana & Borghi, 2016), la corporeità osservata consente di accedere a una quantità maggiore di concetti e costrutti rispetto a quanto sarebbe possibile mediante un approccio meramente orale e teorico. Per tale ragione, specie nella formazione docenti in ambito inclusivo, non è possibile prescindere dal coinvolgimento attivo del corpo, al fine di favorire non soltanto la conoscenza ma la comprensione di rappresentazioni e concetti, anche quando essi siano legati a “stati percettivi non descrivibili da alcun enunciato linguistico” (Caruana & Borghi, 2016, p.27).

Ne deriva che il “vedere” l’azione del bambino – e poterla rivedere attraverso dispositivi di mediazione come il video modeling – non si configura come una fruizione neutra o meramente descrittiva, ma come un processo interpretativo che attiva forme di partecipazione corporea indiretta. In tal senso, l’osservazione dell’investimento motorio spontaneo, sostenuta dalla guida del docente formatore, consente di cogliere il significato delle scelte motorie del

bambino come espressione di intenzionalità, motivazione e ricerca di autodeterminazione, intrecciando percezione, simulazione e comprensione. È entro questa cornice che il ricorso al video può essere compreso come dispositivo formativo ad alta densità *embodied*. In letteratura, il ricorso al video nei processi di formazione è considerato un amplificatore pedagogico in grado di facilitare l'osservazione delle attività, riducendo il divario tra teoria e pratica (Impedovo, 2018). In relazione all'osservazione dell'investimento motorio spontaneo, il suo impiego consente di rendere tangibile la complessità dei contesti reali di movimento (Colella & Vasciarelli, 2020, p. 23) e di sostenere una lettura più fine e situata delle modalità con cui il bambino interagisce con lo spazio, i materiali, i pari e gli adulti di riferimento. Il video si configura così come un mezzo di mediazione capace di far emergere gli aspetti corporei dell'azione, della relazione e dell'interazione, restituendo continuità tra ciò che il bambino fa, ciò che sceglie e il modo in cui investe il movimento (Impedovo, 2018; Colella & Vasciarelli, 2020, p. 18; Gomez Paloma & Minghelli, 2022). In ambito clinico-riabilitativo, il ricorso al video è riconosciuto come strategia efficace nell'affinare, nei caregiver, la capacità di individuazione di funzioni cardine (Gison et al., 2012), nonché di barriere e facilitazioni presenti nel contesto (Gomez Paloma & Minghelli, 2022). Trasposto in ambito educativo, tale dispositivo consente di sostenere la comprensione delle manifestazioni espressive del bambino in relazione al proprio profilo sensoriale e motorio (Gison et al., 2019, p. 34), offrendo al docente elementi osservabili per interpretare la qualità dell'investimento motorio spontaneo. La visione ripetuta dei frame e la riflessione sulle azioni osservate, in linea con una prospettiva di riflessione sull'azione (Schön, 1999), accrescono il potere di mediazione del dispositivo, facilitando l'individuazione delle competenze emergenti, delle interazioni efficaci e degli schemi di azione funzionali che orientano la progettazione di interventi educativi inclusivi centrati su attività e partecipazione.

Ne consegue che i dispositivi formativi orientati a rendere visibile l'azione motoria spontanea assumono una funzione trasformativa nella formazione docente: essi permettono di decifrare la complessità sottesa alle micro-dinamiche dell'agire, ai ritmi dell'investimento motorio, alle modalità relazionali e agli indicatori emotivi che accompagnano la partecipazione del bambino. In questo modo, il video modeling, mediato dal formatore, sostiene l'elaborazione di competenze professionali che non restano astratte, ma si radicano in modalità percettive e

interpretative incarnate, orientando il docente a riconoscere e valorizzare motivazione, agency e autodeterminazione come dimensioni centrali della progettazione educativa inclusiva.

Entro il quadro teorico delineato, in cui l'osservazione dell'investimento motorio spontaneo è assunta come leva privilegiata per comprendere il funzionamento dell'alunno e orientare la progettazione educativa inclusiva, il video modeling si configura come uno strumento di formazione particolarmente promettente. Esso propone la visione mediata dell'interazione tra docente esperto e allievi, offrendo al futuro insegnante di educazione fisica la possibilità di tornare più volte sul medesimo frame e di sostare osservativamente su dinamiche che, nel flusso dell'azione, risulterebbero difficilmente intercettabili. Questa caratteristica appare strategica in ambito motorio, dove le situazioni di movimento si sviluppano in contesti ricchi e variabili e in cui l'interazione tra caratteristiche ambientali, vincoli di compito e risposte individuali ridetermina continuamente le possibilità di partecipazione e di significazione dell'esperienza.

La ripetizione della visione consente di modulare intenzionalmente il focus osservativo in funzione degli obiettivi formativi. In una prima istanza, l'attenzione può essere orientata sul bambino, al fine di osservare la qualità dell'investimento motorio spontaneo e di comprendere in che modo specifiche affordances o vincoli del compito abbiano favorito o ostacolato l'iniziativa, la partecipazione e l'espressione dell'intenzionalità motoria. In una seconda istanza, lo sguardo può spostarsi sull'agire del docente, per analizzare come l'intervento sugli elementi ambientali e organizzativi – tempi, spazi, materiali, consegne – renda possibile la costruzione di contesti maggiormente aperti e inclusivi, nei quali attività meno strutturate favoriscono una più ampia gamma di risposte e permettono di intercettare competenze emergenti e potenzialità individuali.

In questa prospettiva, il video modeling non si riduce a una semplice rappresentazione di buone pratiche, ma si configura come dispositivo di deciframento della complessità educativa, capace di allenare uno sguardo professionale sensibile ai micro-segnali dell'azione, alle variazioni interattive e alle traiettorie di sviluppo in formazione. Il "vedere" diventa così un esercizio di comprensione incarnata, in continuità con i principi dell'embodiment, attraverso il quale il docente in formazione apprende a riconoscere, interpretare e valorizzare l'investimento motorio spontaneo del bambino come informazione progettuale, ponendo le basi per una pratica di

educazione fisica realmente orientata ai principi di attività, partecipazione e inclusione. In tal senso, il video modeling si configura come un dispositivo di formazione embodied capace di trasformare l'osservazione in pratica riflessiva e la visione in strumento progettuale.

È in questa cornice che si colloca il progetto di ricerca-azione "In-segnami a vedere", che indaga e struttura esperienze di attività motorie inclusive rivolte ad allievi di scuola primaria e secondaria di primo grado, sia in contesti curriculari che extracurriculari. Il progetto si colloca attualmente in una fase embrionale di definizione teorico-metodologica e avvio sperimentale, con l'attivazione prevista a partire dal prossimo anno scolastico, configurandosi come un contesto di ricerca-azione orientato alla progressiva messa a punto di pratiche osservativo-formative condivise. I principi epistemologici posti a fondamento della fase progettuale integrano le più recenti acquisizioni in ambito di apprendimento motorio, con particolare riferimento all'approccio ecologico-dinamico e alla pedagogia non lineare, con i principi inclusivi ascrivibili alla prospettiva bio-psico-sociale di matrice ICF. Le prospettive sviluppate negli ambiti motorio e inclusivo riconoscono nell'interazione individuo/ambiente un processo coevolutivo, situato e non lineare, che sollecita l'adozione di strategie didattiche flessibili, capaci di valorizzare specificità individuali, variabilità e attitudini spontanee del soggetto. In questa visione, l'attività motoria è valorizzata nelle sue dimensioni dell'esperienza vissuta, significativa e relazionale. In tal senso, il progetto si propone come spazio euristico di esplorazione delle ricadute educative di una progettualità maggiormente aperta, situata e non prescrittiva, nella quale le attività motorie non sono intese come sequenze da riprodurre, ma come contesti generativi di apprendimento emergente. Pur essendo ampiamente riconosciuti sul piano teorico e coerenti con le evidenze neuroscientifiche, i principi della prospettiva ecologico-dinamica e della pedagogia non lineare risultano tuttora scarsamente esplorati sul piano delle sperimentazioni sistematiche all'interno del contesto scolastico. Il progetto "In-segnami a vedere" intende collocarsi in questo spazio di frontiera, contribuendo a indagare la trasferibilità di tali cornici teoriche nella pratica quotidiana dell'educazione fisica inclusiva.

5. Conclusioni

Inquadrare le attività psicomotorie e motorie in ambito scolastico entro una prospettiva bio-psico-sociale e avvalersi delle tecnologie come strumenti di implementazione di pratiche osservative efficaci consente di valorizzare il potenziale di un uso integrato di pratica psicomotoria, ICF e video modeling, promuovendone un potenziamento reciproco all'interno di contesti educativi condivisi. In tale direzione, il ricorso al video modeling e al video feedback si configura non soltanto come dispositivo di supporto alla formazione, ma come strumento privilegiato per rendere osservabile e interpretabile la complessità dei processi di apprendimento motorio e inclusivo. Come emerso dalla discussione, l'educazione fisica inclusiva richiede un riposizionamento delle pratiche didattiche e, conseguentemente, una ristrutturazione della formazione dei docenti, capace di riconoscere il corpo come luogo di significazione, intenzionalità e relazione. L'osservazione dell'investimento motorio spontaneo, letta in chiave *embodied*, consente di superare una visione prestazionale del movimento, restituendo centralità ai principi di attività e partecipazione e offrendo al docente informazioni progettuali preziose per collocare l'intervento educativo nella zona di sviluppo prossimale dell'alunno.

In questo quadro, il video modeling si configura come dispositivo di formazione embodied, in grado di attivare processi di simulazione, risonanza intercorporea e riflessione sull'azione, favorendo l'acquisizione di competenze professionali incarnate. Attraverso la visione mediata dell'azione – del bambino e del docente – diventa possibile decifrare micro-dinamiche relazionali, indicatori emotivo-motivazionali e traiettorie di sviluppo emergenti, sostenendo una progettazione educativa maggiormente sensibile alle specificità individuali e alle condizioni contestuali.

In sintesi, la convergenza sinergica tra le evidenze neuroscientifiche, la pedagogia speciale e le scienze motorie, declinata all'interno del paradigma della cognizione incarnata, permette di adottare una visione olistica e multiprospettica dei processi educativi. Tale integrazione epistemologica non si limita a valorizzare l'interdipendenza tra corpo, ambiente e apprendimento, ma delinea nuovi orizzonti di ricerca e di intervento, restituendo all'educazione fisica una funzione cardine nella strutturazione dell'identità, della competenza relazionale e delle life skills.

In quest'ottica, la formazione dei docenti in chiave *embodied* non va intesa come una mera opzione metodologica, bensì come un'istanza evolutiva imprescindibile. Essa risponde in modo coerente alle attuali trasformazioni culturali e normative, ponendosi come una direzione di sviluppo necessaria per garantire l'effettiva realizzazione di contesti scolastici autenticamente inclusivi.

References

- Aiello, P. (2018). Introduzione. In M. Sibilio & P. Aiello (Eds.), *Lo sviluppo professionale dei docenti. Ragionare di agentività per una scuola inclusiva* (pp. 9–16). EdìSES.
- Anochin, P. K., Bernstein, N. A., & Sokolov, E. N. (1973). *Neurofisiologia e cibernetica*. Ubal-dini.
- Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and out-comes. *Journal of School Health*, 76(8), 397–401. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2006.00132.x>
- Carl, J., Goss, H., Lundvall, S., Pavlova, I., Algurén, B., Antala, B., ... & Salin, K. (2025). Compat-ibility of physical education curricula with physical literacy across 40 European coun-tries. *Journal of Curriculum Studies*, 1-21
- Caruana, F., & Borghi, A. M. (2013). Embodied cognition: Una nuova psicologia. *Giornale Ita-liano di Psicologia*, 40(1), 23–48. <https://doi.org/10.1421/73973>
- Caruana, F., & Borghi, A. M. (2016). *Il cervello in azione*. Il Mulino.
- Chiappetta Cajola, L. (2015). *Didattica inclusiva, valutazione e orientamento. ICF-CY, portfolio e certificazione delle competenze degli allievi con disabilità*. Anicia.
- Chow, J. Y. (2013). Nonlinear learning underpinning pedagogy: Evidence, challenges, and implications. *Quest*, 65(4), 469–484. <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.807746>
- Chow, J. Y., Davids, K., Button, C., Shuttleworth, R., Renshaw, I., & Araújo, D. (2007). The role of nonlinear pedagogy in physical education. *Review of Educational Research*, 77(3), 251–278. <https://doi.org/10.3102/003465430305615>
- Chow, J. Y., Davids, K., Button, C., Shuttleworth, R., Renshaw, I., & Araújo, D. (2006). Nonlin-ear pedagogy: A constraints-led framework to understand emergence of play and skills. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, 10(1), 71–104.

-
- Chow, J. Y., Davids, K., Renshaw, I., & Rudd, J. (2020). Nonlinear pedagogy. In M. Peters & R. Heraud (Eds.), *Encyclopedia of educational innovation*. Springer.
https://doi.org/10.1007/978-981-13-2262-4_92-1
- Colella, D. (2019). Insegnamento e apprendimento delle competenze motorie: Processi e relazioni. *Formazione & Insegnamento*, 17(3S), 73–88.
- Colella, D., & Vasciarelli, E. (2020). La formazione degli insegnanti attraverso la video-analisi: Attualità e prospettive. *MeTis – Mondi educativi. Temi, indagini, suggestioni*, 10(1), 18–34.
- Cottini, L. (2016). *L'autodeterminazione nelle persone con disabilità. Percorsi educativi per svilupparla*. Erickson.
- Damiani, P., & Gomez Paloma, F. (2019). Migliorare l'inclusione attraverso l'ICF e l'educazione fisica: Elementi di attualità nella sperimentazione EduFiBES. *Difficoltà di Apprendimento e Didattica Inclusiva*, 6(3), 365–383.
- D'Anna, C., & Gomez Paloma, F. (2024). Observing from a biopsychosocial perspective during play activities in physical education: good practices from the EduFiBES project. *MOTOR ACTIVITIES, PHYSICAL EDUCATION AND SPORT*, 207-224.
- Davids, K., Button, C., & Bennett, S. (2008). *Dynamics of skill acquisition: A constraints-led approach*. Human Kinetics.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Williams, G. C. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 165–183.
[https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90013-8](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90013-8)
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Engel, G. L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *American Journal of Psychiatry*, 137(5), 535–544. <https://doi.org/10.1176/ajp.137.5.535>
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2012). *Teacher education for inclusion: Profile of inclusive teachers*. <https://www.european-agency.org>
- Fiorucci, M. (2019). The teaching function in the development and promotion of an inclusive school. *Formazione, lavoro, persona*, 7(20), 79–90.

-
- Fitzpatrick, K., & Russell, D. (2014). *Health and physical education: The inclusion of diverse learners*. Routledge.
- Forte, P., Pugliese, E., Ambretti, A., & D'Anna, C. (2023). Physical education and embodied learning: A review. *Sport Mont*, 21(3), 129–134. <https://doi.org/10.26773/smj.231020>
- Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L., & Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119(2), 593–609. <https://doi.org/10.1093/brain/119.2.593>
- Gallese, V., & Morelli, U. (2011). *Il teatro della metafora: Corpo, mente e immaginazione*. Castiglioncello.
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Houghton Mifflin.
- Gison, G., Bonifacio, A., & Minghelli, V. (2012). *Autismo e psicomotricità*. Erickson.
- Gison, G., Vallefucio, E., & Pepino, A. (2019). Piattaforma digitale per la progettazione degli interventi nel disturbo dello spettro autistico SUPER. *Il TNPEE*, 1(1), 27–41.
- Goldman, A. I. (2009). Mirroring, mindreading and simulation. In J. Pineda (Ed.), *Mirror neuron systems: The role of mirroring processes in social cognition* (pp. 161–176). Humana Press.
- Gomez Paloma, F. (2009). *Corporeità, didattica e apprendimento. Le nuove neuroscienze dell'educazione*. Edisud.
- Gomez Paloma, F. (2017). *Embodied cognition: Theories and applications in education science*. Nova Science Publishers.
- Gomez Paloma, F., & Ianes, D. (Eds.). (2014). *Dall'educazione fisica e sportiva alle prassi inclusive. Il modello di identificazione EDUFIBES*. Erickson.
- Gomez Paloma, F., & Minghelli, V. (2022). Il ricorso al video nella formazione del docente della scuola dell'infanzia per la costruzione di competenze inclusive incarnate. *Media Education*, 13(1), 41–50.
- Hodge, S., Ammah, J., Casebolt, K., LaMaster, K., & O'Sullivan, M. (2004). High school general physical education teachers' behaviors and beliefs associated with inclusion. *Sport, Education and Society*, 9(3), 395–419. <https://doi.org/10.1080/1357332042000233950>

-
- Impedovo, M. A. (2018). Approccio riflessivo e alternanza pratica e teoria nella formazione degli insegnanti: Un case study in Francia. *Formazione & Insegnamento*, 16(1), 279–287.
- Magnanini, A. (2021). Inclusive physical education at school: A pilot study. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 13(22), 104–121.
- Minghelli, V. (2023). Corporeità e inclusione: Scenari normativi, bisogni formativi e prospettive di ricerca. *Pedagogie e Didattiche in Movimento*, 9, 173–187.
- Minghelli, V., & Coppola, S. (2023). Dall’osservazione alla progettazione educativa: Il video modeling nella formazione degli insegnanti di educazione fisica. In *Ricerche in Neuroscienze Educative 2022. Il futuro prossimo dell’educazione nell’universo digitale* (pp. 65–66). Edizioni Universitarie Romane.
- Moliterni, P., Magnanini, A., & Ferraro, A. (2018). L’ICF-CY in educazione fisica: Uno strumento per la valutazione delle competenze sociali e civiche. *Formazione & Insegnamento*, 16(1), 83–94.
- Newell, K. M. (1986). Constraints on the development of coordination. In M. G. Wade & H. T. A. Whiting (Eds.), *Motor development in children: Aspects of coordination and control* (pp. 341–360). Martinus Nijhoff.
- Nicolodi, G. (2015). *L’educazione psicomotoria nell’infanzia*. Erickson.
- Nussbaum, M. C. (2006). *Frontiers of justice: Disability, nationality, species membership*. Harvard University Press.
- Oliver, M. (1990). *The politics of disablement*. Palgrave Macmillan.
- Pesce, C. (2002). Insegnamento prescrittivo o apprendimento euristico? *SDS*, 21(55), 10–18.
- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Raffaello Cortina.
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V., & Fogassi, L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cognitive Brain Research*, 3(2), 131–141.
[https://doi.org/10.1016/0926-6410\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0926-6410(95)00038-0)
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. In M. S. Hagger & N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* (pp. 1–19). Human Kinetics.

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

Schmidt, R. A., & Wrisberg, C. A. (2008). *Motor learning and performance: A situation-based learning approach*. Human kinetics.

Whitehead, M. (Ed.). (2019). *Physical literacy across the world*. Routledge.

World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health (ICF)*. WHO.

World Health Organization. (2007). *International classification of functioning, disability and health: Children & youth version (ICF-CY)*. WHO.