



Progetto MOBAK – monitoraggio delle competenze motorie di base nelle scuole dell'infanzia

Simone Storni, Flavio Rossi e Alejandro Arigoni, docenti di didattica dell'educazione fisica presso il DFA ed esperti di educazione fisica della scuola dell'obbligo

Ilaria Ferrari Ehrensberger, professoressa di didattica dell'educazione fisica presso l'Alta scuola pedagogica di Zurigo

I bambini e le bambine in età della scuola dell'infanzia (3-6 anni) attraversano una fase centrale per lo sviluppo psico-fisico e sociale. In questo nuovo ambiente educativo composto da relazioni umane al di fuori della cerchia familiare, il bambino interagisce attraverso l'integrazione di processi cognitivi, emozionali e sensorimotori, e sviluppa costantemente nuove relazioni, sociali e motorie.

Nel corso dei primi anni di scolarizzazione, le bambine e i bambini imparano a interagire con i coetanei, a comunicare in gruppo e a trovare delle soluzioni per cooperare. Queste competenze sociali sono importanti sia per uno sviluppo del decentramento sia per stabilire e mantenere delle amicizie di gruppo, e sono legate alle funzioni esecutive. Intese come "i processi cognitivi che interagiscono tra loro per avviare pensieri e organizzare azioni funzionali al raggiungimento di uno scopo, fornendo al soggetto le abilità necessarie per gestire il proprio comportamento" (Shallice 1994), queste funzioni, che si sviluppano dopo il primo anno di vita, contribuiscono all'adattamento sociale e influenzano l'apprendimento.

In questa interazione con l'ambiente, i movimenti fanno parte del 'linguaggio' attraverso il quale i bambini e le bambine comunicano costantemente con i loro pari e con gli adulti. L'inizio della scuola dell'infanzia diventa così un luogo privilegiato di scoperta, sperimentazione ed elaborazione di nuove strategie di adattamento che consentono anche di acquisire nuove abilità motorie, grossolane e fini. Più la scolarizzazione avanza, più le competenze motorie di base si perfezionano e lasciano spazio a combinazioni di movimenti sempre più complesse.

In ambito scolastico, lo sviluppo delle competenze motorie di base e delle relazioni sociali nella prima infanzia è un compito essenziale. Recenti studi (Hills e al. 2015; Stodden e al. 2008) evidenziano come sia importante fin dall'inizio della scolarizzazione la costruzione delle competenze motorie di base, perché queste generano un'influenza positiva sulla salute mentale e fisica dei bambini e delle bambine, aiutano a prevenire varie patologie in età evolutiva e promuovono stili di vita sani. Va inoltre evidenziato che l'apprendimento mediato dalle esperienze corporee – un'attività peraltro 'naturale' nello sviluppo dell'infanzia – agisce anche sulla formazione dell'autostima e della percezione del sé.

Le competenze motorie di base sono quindi considerate come un obiettivo centrale per lo sviluppo della personalità dell'allievo e costituiscono la base per lo sviluppo di abilità sportive specifiche, favorendo così la partecipazione attiva alla cultura dello sport e del movimento.

Per tutti questi motivi, negli ultimi anni, enti formatori e universitari si sono interessati alla tematica dell'apprendimento dei bambini in ambito motorio. Una diagnosi mirata è un prerequisito indispensabile per la promozione regolare delle competenze motorie: descrivendo le capacità motorie dei bambini, i docenti hanno la possibilità di identificarne i bisogni e di intervenire precocemente con delle attività didattiche adattate alle esigenze dei propri allievi.

Lo strumento di raccolta dati MOBAK

Per misurare le competenze motorie di base è necessario impiegare uno strumento di indagine valido e che, allo stesso tempo, possa essere utilizzato nel contesto delle pratiche pedagogiche quotidiane.

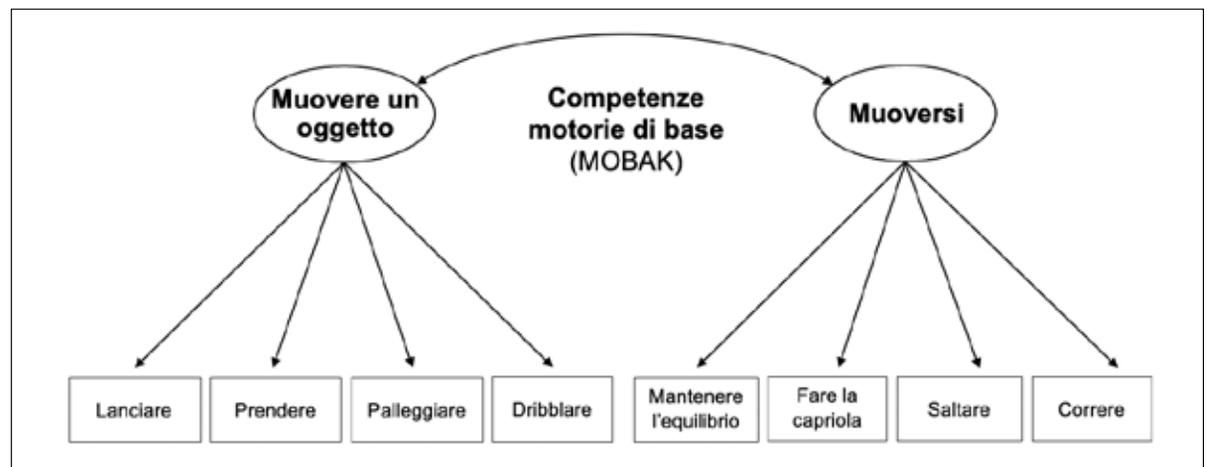


Figura 1 – Struttura delle aree di competenza motoria di base (MOBAK)



Elisa Figini
3° anno di grafica – CSIA

Per la scuola dell'infanzia, il Test 'MOBAK-SI' è stato progettato per i bambini e le bambine dai 4 ai 6 anni (trattandosi di uno studio nazionale, infatti, vengono considerati solo i dati di coloro che frequentano gli anni di scolarizzazione obbligatori e non quello facoltativo, caratteristico unicamente del Cantone Ticino). Attraverso otto esercizi vengono registrate le competenze motorie degli allievi in due ambiti di competenza: l'area 'Muoversi' (mantenere l'equilibrio, fare la capriola, saltare e correre) e l'area 'Muovere un oggetto' (lanciare, prendere, palleggiare e dribblare).

Da tre anni a questa parte, il Dipartimento formazione e apprendimento, in collaborazione con la Sezione delle scuole comunali e con l'Alta scuola pedagogica di Zurigo – partner principale – svolge un monitoraggio delle competenze motorie di base in una dozzina di istituti scolastici comunali.

Negli scorsi mesi di febbraio e marzo alcuni team composti da studenti di sport ed educazione fisica, istruiti per la raccolta dati MOBAK, hanno accolto le varie sezioni di scuola dell'infanzia nelle rispettive palestre comunali nel corso di una normale lezione di motricità. Dopo un breve riscaldamento, gli studenti hanno sottoposto ai bambini gli otto esercizi annotando i vari risultati ottenuti.

Anticipatamente, ai genitori degli allievi e ai docenti re-

sponsabili delle lezioni di motricità implicati nel progetto sono stati sottoposti i rispettivi questionari per raccogliere ulteriori informazioni sull'allievo relative all'attività fisica extrascolastica, alla qualità di vita, all'integrazione sociale e alle competenze relazionali. I bambini e le bambine, così come i loro genitori, sono stati informati sullo scopo generale dello studio, la natura volontaria della partecipazione e il trattamento anonimo dei dati.

Gli studi e il campione

In due differenti studi sono state valutate le competenze motorie di base su un totale di 951 allievi. Nell'anno scolastico 2017/18, N = 403 bambini delle scuole dell'infanzia sono stati valutati nel Canton Uri e nella città di Zurigo; nell'anno scolastico 2019/20 sono stati ammessi allo studio precedente ulteriori N = 548 bambini nelle scuole dell'infanzia nei cantoni Ticino e Nidvaldo.

Alcuni risultati e interpretazioni

I principali risultati dello studio evidenziano come i bambini e le bambine nel secondo anno di scuola dell'infanzia (età al momento della misurazione: 68-80 mesi) abbiano ottenuto un punteggio medio più alto in entrambi gli ambiti di competenza se confrontati ai compagni e alle compagne del primo anno (età al momento della misurazione: 55-67 mesi).

A causa delle chiare differenze di prestazione tra il primo e il secondo anno di scolarizzazione, è quindi importante e fondamentale che gli insegnanti promuovano nella loro quotidianità delle attività motorie variate e stimolanti, atte a soddisfare le esigenze e i bisogni dei bambini e delle bambine.

Sempre prendendo in considerazione l'aspetto temporale dello studio, si nota come un quarto degli alunni e delle alunne iscritti nelle varie scuole dell'infanzia implicate nel progetto ottenga meno di tre punti (su un massimo di otto) nelle due aree di competenza motoria. Secondo il parere dei ricercatori, questi allievi hanno bisogno di un particolare sostegno per entrambe le aree di competenza.

Nel dettaglio, bisogna però fare una distinzione tra il primo e il secondo anno di scuola dell'infanzia. Durante il primo anno di scolarizzazione, circa un terzo dei bambini e delle bambine avrebbe bisogno di questo particolare sostegno, nel secondo anno la proporzione è significativamente più bassa.

I motivi di questa differenza tra allievi e allieve del primo e del secondo anno sono legati anche al contesto scolastico. A volte le bambine e i bambini più piccoli, per varie ragioni – tra cui quelle affettive, relazionali e sociali –, possono partecipare in modo discontinuo alle attività motorie, vedendosi così allungare i tempi di apprendimento. Più la scolarizzazione avanza, maggiori sono le opportunità per gli allievi di ampliare e consolidare l'apprendimento motorio confrontandosi con variegate e puntuali situazioni motorie giornaliere. Durante la fase che va dall'ingresso della scolarizzazione fino a poco prima di iniziare la scuola elementare, le abilità motorie grossolane e fini sono in costante miglioramento. Se allenati, gli schemi locomotori di base piano si automatizzano e si differenziano, favorendo così l'acquisizione di un 'bagaglio motorio' sempre più ampio e variegato.

Un altro campo d'indagine dello studio degno d'interesse è la differenza tra i generi nei due ambiti della competenza motoria: le bambine, infatti, hanno ottenuto risultati leggermente migliori nell'area 'muoversi' e i bambini dei risultati significativamente maggiori nell'area 'muovere un oggetto'.

Queste diversità di rendimento motorio tra i generi all'uscita della scuola dell'infanzia sono confermate anche da altri studi (Barnett et al. 2010), che evidenziano una differenza motoria significativa già all'entrata della scolarizzazione e che diventa sempre più pronun-

ciata nel corso degli anni della scuola primaria. Una delle cause principali può essere spiegata in parte dalle differenze di socializzazione; per esempio, i maschi sono più propensi a partecipare a sport ricreativi e di associazioni sportive dove vi è l'utilizzo di una palla.

Per i docenti di scuola dell'infanzia ed elementare quelle appena descritte sono informazioni importanti nell'ottica di una pianificazione dei momenti di insegnamento-apprendimento motorio, siano essi attività strutturate oppure momenti di gioco libero. Le differenze legate ai generi nei due ambiti di competenza permettono di sensibilizzare l'insegnante a riflettere, pianificare e realizzare delle situazioni motorie differenziate disciplinari e/o interdisciplinari, che possano ad esempio offrire la possibilità agli allievi con esigenze specifiche nella manipolazione della palla di allenare questa area, per evitare anche una scarsa partecipazione a future attività sociomotorie di questo tipo.

Un altro aspetto emerso dall'indagine evidenzia le differenze tra le scuole dell'infanzia definite come 'tradizionali' e le strutture concepite e orientate a favorire le abilità motorie (progetto *Purzelbaum*) nei cantoni Uri, Nidvaldo e Zurigo. Le sezioni dove vi sono ambienti di apprendimento particolarmente favorevoli al movimento hanno infatti ottenuto un migliore livello di prestazioni in entrambi gli ambiti di competenza motoria rispetto alle altre sezioni di scuola dell'infanzia più 'convenzionali'.

I risultati sottolineano quindi l'importanza di un profilo di scuola dell'infanzia non solo favorevole al concetto di movimento quale parte integrante della scolarità e della quotidianità, ma che preveda un maggior lasso di tempo rispetto ai venti minuti quotidiani di attività motorie strutturate e alle due fasi di gioco libero.

Ulteriore risultato degno di attenzione è da ricercare nei comportamenti in materia di attività fisiche extrascolastiche. Gli allievi della scuola dell'infanzia di sesso maschile che svolgono nel corso della settimana quattro o più momenti di attività fisica spontanea all'aperto (minimo trenta minuti per attività giornaliera) ottengono risultati migliori dei loro coetanei, anche rispetto a coloro che sono iscritti in una società o associazione sportiva.

Conclusioni

Lo stato attuale della ricerca motoria sportiva in senso lato sostiene che le prime esperienze di gioco hanno un impatto sulla successiva capacità dei bambini e delle bambine di integrarsi in una comunità (Hermann et al.

2017; Lubans et al. 2010). Le persone con un'elevata competenza motoria hanno maggiori probabilità di partecipare alla cultura dello sport e del movimento durante la loro vita e, di conseguenza, sono anche più attive fisicamente delle persone con bassa competenza motoria.

Ne consegue la cruciale importanza della riflessione pedagogico-didattica su come progettare un'attenta promozione dell'attività fisica attraverso l'educazione fisica scolastica agli inizi e durante la scolarizzazione. A causa della natura intrecciata dello sviluppo e dell'apprendimento nella scuola dell'infanzia, il *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese* formula anche una combinazione di competenze specifiche e trasversali come obiettivi di sviluppo nei vari cicli HarmoS.

Per quanto riguarda invece gli insegnanti... a loro il difficile ma fondamentale compito di attuare una promozione variata, adeguata all'età e alle esigenze pedagogico-didattiche delle competenze motorie di base dei loro alunni e delle loro alunne. Oltre a forme di gioco mirate in cui i bambini possano fare un uso intensivo e molto variabile delle competenze motorie di base in vari ambienti di apprendimento (salone, palestra, spazi all'esterno del sedime scolastico o spazi naturali), si devono sviluppare anche compiti orientati alle competenze da raggiungere che mirino alla risoluzione cooperativa delle consegne, e in cui tutti i bambini e le bambine, indipendentemente dalle loro competenze motorie, possano giocare un ruolo attivo e produttivo. L'intenzione è quella di favorire una maggiore e migliore attivazione motoria sia dei bambini che delle bambine e, allo stesso tempo, di creare una situazione in cui essi sperimentino la gioia del movimento e colgano l'opportunità di migliorare le proprie competenze motorie.

In questi contesti, anche delle misure extracurricolari dovrebbero essere esaminate e sviluppate, ad esempio la progettazione di aule e/o spazi scolastici che permettano e invitino all'attività motoria, oppure l'organizzazione di attività extrascolastiche orientate allo sport, alla motricità e all'educazione fisica in generale, che contribuirebbero, tra l'altro, a fornire ulteriore ritmo e una significativa struttura di fondo alla vita scolastica quotidiana.

EMOKK

Dal primo luglio del 2021 il progetto MOBAC ha lasciato spazio per i successivi quattro anni alla ricerca EMOKK (*Entwicklung motorischer Basiskompetenzen in der Kindheit*), un progetto longitudinale finanziato

dal Fondo nazionale svizzero per la ricerca. Oltre alla SUPSI-DFA e al partner principale, l'Alta scuola pedagogica di Zurigo, altre alte scuole pedagogiche nazionali (PH St. Gallen, PH Schwyz, DSBG Universität Basel, HEP BEJUNE) fanno parte del team di ricerca. Gli intenti principali dello studio sono di monitorare lo sviluppo motorio degli allievi del primo e del secondo ciclo HarmoS nelle differenti regioni linguistiche nazionali e di verificare quali influenze legate ad aspetti della vita familiare, a fattori legati alle attività sportive extrascolastiche, oppure ancora all'influenza delle scelte pedagogiche e didattiche degli insegnanti possono contribuire allo sviluppo delle competenze motorie di base.

Bibliografia

Barnett, L.; Van Beurden, E.; Morgan P.J.; Brooks L.J.; Beard, R., *Gender Differences in Motor Skill Proficiency From Childhood to Adolescence: A Longitudinal Study*, in "Research Quarterly for Exercise and Sport", 2010, pp. 162-170.

Gramespacher, E.; Herrmann, C.; Ennigkeit, F.; Heim, C.; Seelig, H., *Geschlechtsspezifische Sportsozialisation als Prädiktor motorischer Basiskompetenzen - Ein Mediationsmodell*, in "Motorik", 2020, pp. 69-77.

Herrmann, C.; Gerlach, E.; Seeling, H., *Development and Validation of a Test Instrument for the Assessment of Basic Motor Competencies in Primary School*, in "Measurement in Physical Education and Exercise Science", 2015.

Herrmann, C.; Ferrari, I.; Wälti, M.; Wacker, S.; Kühnis, J., *MOBAC-KG: Motorische Basiskompetenzen im Kindergarten*, Testmanual, 2018.

Herrmann, C.; Bretz, K.; Ferrari, I., *Compétences motrices de base à l'école enfantine*, in "Feuille d'information 55", Promotion Santé Suisse, 2020.

Herrmann, C.; Bretz, K.; Ferrari, I., *Connection between Social Relationships and Basic Motor Competencies in Early Childhood*, in "Children", 2021.

Herrmann, C.; Heim, C.; Seelig, H., *Diagnose und Entwicklung motorischer Basiskompetenzen*, in "Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie", 2017, pp. 173-85.

Herrmann, C., *MOBAC I-4: Test zur Erfassung motorischer Basiskompetenzen für die Klassen I-4*, Göttingen, Hogrefe, 2018.

Hills, A.P.; Dengel, D.R.; Lubans, D.R., *Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools*, in "Progress in Cardiovascular Diseases", 57, 2015, pp. 368-374.

Kasten, H., *Soziale Kompetenzen-Entwicklungspsychologische Grundlagen und frühpädagogische Kompetenzen*, Berlin, Cornelsen, 2008.

Kühnis, J.; Ferrari, I.; Fahmi, D.; Herrmann, C., *Motorische Basiskompetenzen von 4- bis 6-Jährigen in der Schweiz - Eine vergleichende Untersuchung in Regel- und Bewegungskindergärten*, in "Swiss Sports & Exercises Medicine", 2019, pp. 54-58.

Lubans, D.; Morgan, P.J.; Cliff, D.P.; Barnett, L.M.; Okely, A.D., *Foundational movement skills in children and adolescents. Review of associated health benefits*, in

"Sports Medicine", 40, 2010, pp. 1019-1035.

Okely, A.D.; Booth, M.L.; Patterson, J.W., *Relationship of physical activity to fundamental movement skills among adolescents*, in "Medicine & Science in sports & exercise", 2001, pp. 1899-1904.

Shallice, T., *Multiple level of control processes*, in *Attention and performance XV*, a c. di C. Umiltà & M. Moscovitch, Cambridge, 1994, pp. 395-420.

Stodden, D.F.; Goodway, J.D.; Langendorfer, J.S.; Robertson, M.A.; Rudisill, M.E.; Garcia, C.; Garcia, L.E., *A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: an emergent relationship*, in "National Association for kinesiology and physical education in higher education", 60, 2008, pp. 290-306.

Viernickel, S., *Soziale Kompetenzen im Kontext von Peer-Beziehungen, in Frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung. Was kann die Schweiz lernen?* Zürich, Rüegger, 2010, pp. 55-73.

Zimmer, R., *Handbuch der Bewegungserziehung: Grundlagen für Ausbildung und pädagogische Praxis*, Freiburg, Herder, 2014.