



KEYWORDS

Health promotion, Physical education, Physical Literacy, Teaching styles.

Educazione fisica e competenze motorie nella scuola primaria: Il Progetto SBAM! - Salute, Benessere, Alimentazione, Movimento a scuola

EDUCAZIONE FISICA E PROMOZIONE DELLA SALUTE NELLA SCUOLA PRIMARIA

La scuola primaria è il setting privilegiato per la promozione della

salute attraverso percorsi didattici disciplinari, interdisciplinari, trasversali, in cui l'educazione fisica assume un ruolo di snodo e raccordo di esperienze ed apprendimenti.

Le attività motorie, attuate attraverso un'ampia varietà di contenuti e modalità organizzative, purché sostenute da corrette metodologie didattiche, sono un'opportunità di sviluppo del processo educativo del bambino. I progetti e gli interventi che sono stati realizzati nel corso degli ultimi anni in ogni parte del mondo, nonostante analogie e differenze, hanno in comune un approccio globale al setting scuola ed il monitoraggio intermedio e finale di vari fattori.



Prof. Dario Colella,
Professore Ordinario di Teoria e Metodologia del movimento umano
Università del Salento
dario.colella@unisalento.it



Dott. Domenico Monacis,
Laureato in Scienze e Tecniche delle attività motorie preventive e adattate, Dottore di Ricerca, Università di Foggia
domenico.monacis@unifg.it



Dott.ssa Domenica Cinquepalmi,
Funzionario presso la Regione Puglia - Dipartimento "Sport per Tutti"
d.cinquepalmi@regione.puglia.it



Dott. Nicola Mancini,
Laureato in Scienze e Tecniche delle attività motorie preventive e adattate, PhD Student presso l'Università Babes-Bolyai
nicola.mancini@unifg.it



L'educazione fisica curriculare, le attività motorie e lo sport, con particolare riferimento all'età evolutiva (6-18 anni), sono entrati nell'agenda di istituzioni nazionali e sovranazionali trainati dalle politiche riguardanti l'educazione alle corrette abitudini alimentari e le misure di contrasto al sovrappeso ed all'obesità, orientando la nascita di nuovi modelli organizzativi e didattici scolastici (Carson & Webstar, 2020).

Inoltre, ridotte opportunità di praticare attività motorie quotidiane strutturate e nel tempo libero, riducono il repertorio motorio individuale e gli effetti preventivi e protettivi su sistemi, organi ed apparati (Faigenbaum et al., 2018).

Non solo: le recenti linee-guida per la promozione delle attività motorie rivolte alle diverse età ed alle popolazioni speciali (WHO, 2020), oltre a presentare dati epidemiologici globali e sollecitare i Governi Statali e Regionali a predisporre programmi ed azioni intersettoriali, forniscono, altresì, indicazioni metodologiche finalizzate ad aumentare il tempo di attività fisica quotidiana attraverso la consapevolezza dei benefici indotti dalla pratica (Piggin, 2020).

Numerosi studi e buone pratiche hanno evidenziato che in ambito scolastico è possibile svolgere un'efficace azione preventiva purché le azioni didattiche nei gruppi-classe prevedano interventi educativi integrati (attività motoria, educazione alle corrette abitudini alimentari, aumento dell'attività fisica quotidiana attraverso il pedibus o altre modalità organizzative) e siano sinergiche, cioè multicomponenti ed inter-istituzionali.

La promozione della salute in un contesto scolastico può essere definita come qualsiasi attività intrapresa per migliorare e/o proteggere la salute e il benessere di tutta la comunità scolastica.

È un processo più ampio e complesso di educazione alla salute tradizionalmente inteso, poiché comprende le politiche finalizzate ad acquisire comportamenti orientati al benessere dell'allievo, allo sviluppo di una scuola che promuove salute attraverso interventi nell'ambiente fisico e sociale degli istituti scolastici, ed i legami con i partner territoriali esterni alla scuola, al fine di contribuire ad orientare corretti comportamenti individuali e collettivi (The Internatio-

nal Union for Health Promotion and Education -IUHPE, 2011).

Più precisamente, linee-guida e raccomandazioni internazionali e nazionali (WHO, 2020; Linee d'indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce di età, Ministero della salute, 2019; Indirizzi di policy integrate per la scuola che promuove salute, Miur, 2019), oltre ad evidenziare i benefici delle attività fisiche sullo sviluppo organico, psicologico e sociale in età evolutiva, avvertono che i tempi sono ormai maturi per ancorare la promozione delle attività motorie dei bambini a politiche multicomponente (educazione fisica curriculare-educazione attraverso lo sport; urbanistica-trasporti-attività motorie quotidiane-educazione alle corrette abitudini alimentari), che vadano al di là della "lotta" contro la sedentarietà e l'obesità pediatrica o della ricerca del risultato sportivo.

In tale prospettiva, l'educazione al corpo ed alle attività motorie quotidiane diviene l'ambito curriculare di partenza e di confluenza dei percorsi interdisciplinari e trasversali, strutturati secondo la continuità educativa.





LE AZIONI DELLA REGIONE PUGLIA PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE ATTRAVERSO LE ATTIVITÀ MOTORIE

Nell'ambito delle azioni rivolte alla promozione della salute, la Regione Puglia, attraverso il Piano Regionale della Prevenzione, ha individuato tra i suoi compiti fondamentali quello di tutelare la salute dei cittadini anche attraverso politiche trasversali, incentrate sulla reale consapevolezza dei rischi derivan-

ti da comportamenti non salutari. L'Assessorato Regionale allo Sport ha un ruolo non marginale nella promozione della salute in quanto l'attività motoria, nelle diverse età, può considerarsi una misura di prevenzione nell'ambito delle politiche di sanità pubblica. Già il Programma Regionale "Linee Guida per lo sport" 2013/2015, predisposto ai sensi della L.R. n. 33/2006, aveva individuato tra le azioni strategiche a rilevanza regionale, il Progetto inter-assessorile di educazione

ai corretti stili di vita denominato "Progetto SBAM! - Salute, Benessere, Alimentazione, Movimento a scuola. SBAM!" nasce dall'analisi dei dati rilevati dai sistemi di sorveglianza sulle abitudini alimentari e sull'attività fisica dei bambini che hanno rafforzato la convinzione, a livello regionale, della necessità di intervenire con azioni mirate a ridurre la sedentarietà, favorire l'acquisizione/consolidamento di abitudini alimentari corrette, realizzare interventi di educazione



Progettazione del Progetto Regionale, Multicomponente ed Interistituzionale SBAM!

Regione Puglia

Ufficio Scolastico Regionale - Università di Foggia/Laboratorio di Didattica delle Attività Motorie – Coni-Comitato Regionale – CIP- Comitato Regionale Paralimpico

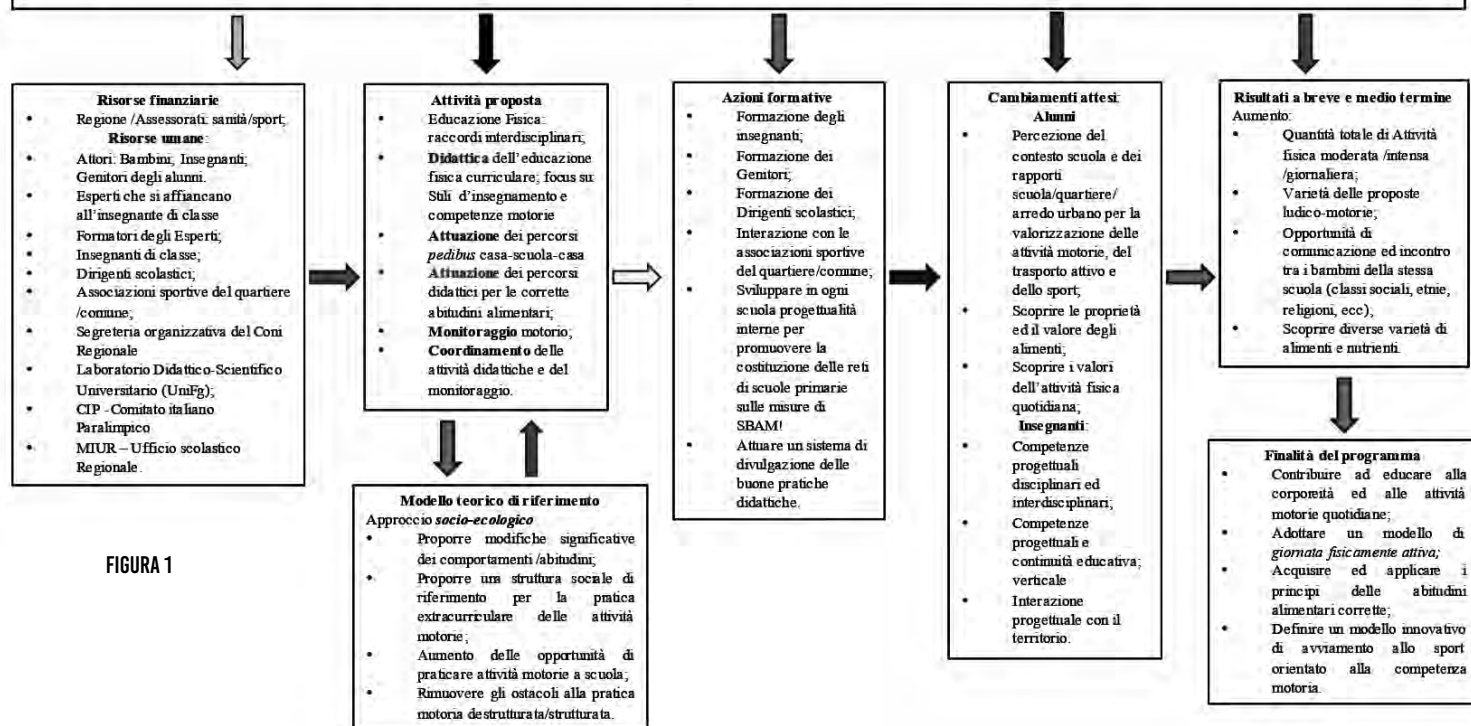


FIGURA 1

alla salute diretti ai bambini ed alle famiglie attraverso un metodo di lavoro coordinato a livello inter-assessorile (Fig. 1).

Lo stesso Assessorato ha promosso l'attuazione di interventi sistematici riguardanti le attività motorie e sportive nelle scuole elementari con l'affiancamento dei laureati in Scienze delle attività motorie e sportive, in collaborazione con il CONI Puglia (reclutamento degli Esperti), con l'Università di Foggia (formazione degli insegnanti e degli Esperti e monitoraggio di processo e degli esiti), il CIP Comitato italiano Paralimpico (processo di inclusione didattico-educativa) e l'Ufficio Scolastico Regionale.

LA STRUTTURA DI SBAM!

SBAM! è il progetto multicomponente promosso dalla Regione Puglia, in collaborazione con il MIUR - Ufficio Scolastico Regionale, il Coni Puglia, il CIP- Comitato italiano paralimpico e l'Università di Foggia.

Esso prevede le seguenti misure integrate: Educazione fisica curriculare; Educazione alle corrette abitudini alimentari; Educazione al trasporto attivo ed ai percorsi sicuri casa-scuola.

Tutte le misure si richiamano reciprocamente e sistematicamente nel processo didattico curricolare. Le terze classi delle scuole aderenti al progetto svolgono da 20 a 24 ore di Educazione fisica curricolare (e misure correlate) in cui il docente è affiancato dall'esperto laureato in Scienze motorie e dello sport.

Il progetto è stato concepito per proporre una risposta istituzionale-regionale all'aumento delle abitudini sedentarie dei bambini della scuola primaria e dei fattori a esse correlati (declino delle capacità motorie, abitudini alimentari non corrette, ridotte opportunità di praticare attività motorie quotidiane, ecc.).

Individuando La scuola diviene il setting privilegiato in cui promuovere percorsi didattici interdisciplinari e trasversali e, quindi, non un unico percorso didattico, mono-disciplinare, ma un'integrazione di azioni didattiche che contribuiscano a ridurre le abitudini sedentarie dei bambini, aumentando la consapevolezza dei benefici delle attività motorie quotidiane e dei significati impliciti delle esperienze vissute attraverso il corpo ed il movimento.

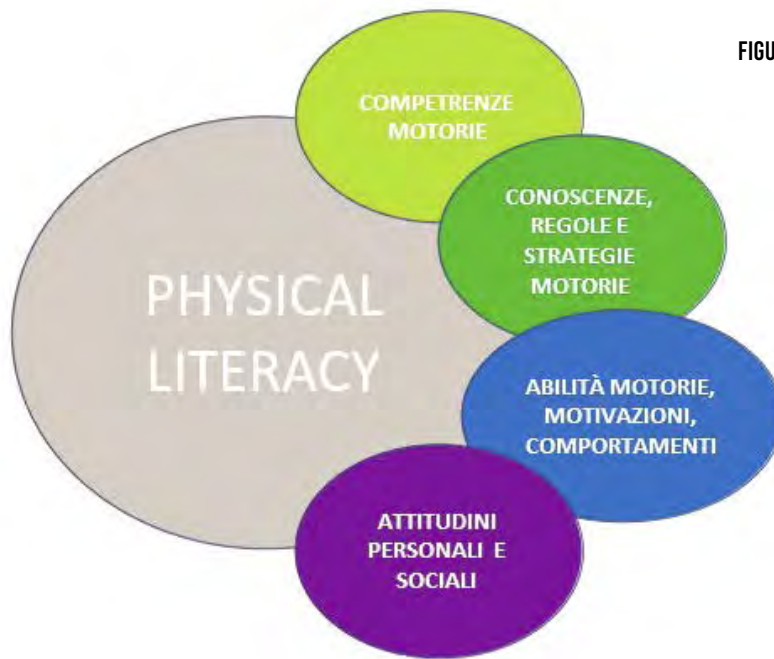


FIGURA 2: I FATTORI DELLA PHYSICAL LITERACY

Il monitoraggio del processo è una parte integrante della programmazione didattica per competenze, riferimento psicopedagogico e metodologico-didattico essenziale. In tale direzione, la valutazione in Educazione fisica precede, accompagna e segue i percorsi curricolari, svolgendo una funzione formativa di controllo pedagogico dei processi di apprendimento motorio, promuovendo il continuo miglioramento della qualità dell'insegnamento ed integrandosi con quella delle altre aree disciplinari dell'ambito linguistico-espressivo e logico-matematico.

Sono state individuate le classi terze della scuola primaria per avviare le attività progettuali, un'età in cui il bambino matura gradualmente consapevolezza delle esperienze scolastiche compiute. Il progetto si è svolto in due edizioni: la prima, triennale (negli anni scolastici 2013-2014, 2014-2015; 2015-2016) e la seconda annuale (2018-2019).

Considerata l'interruzione obbligatoria, dopo un mese di attività a causa della pandemia del COVID-19 (2019-2020), è stata programmata la ripresa progettuale per l'anno scolastico 2021-2022. I partner della Regione Puglia: l'Ufficio Scolastico Regionale; l'Università di Foggia; il Coni Puglia; il CIP Puglia – Comitato italiano paralimpico.

La raccolta dei dati compiuta dall'Università di Foggia, ha avuto la finalità di rilevare informazioni quantitative e qualitative sullo sviluppo motorio ed i fattori correlati, riferiti ai bambini di 8 anni della Regione Puglia, è stata compiuta all'inizio (T0) ed al termine del progetto (T1).



MODELLI PROGETTUALI PSICOPEDAGOGICI E METODOLOGICI

I modelli teorici ed organizzativi che hanno ispirato la progettazione di SBAM! riguardano l'approccio socio-ecologico e la self-determination (Raposo et al., 2020), le finalità e gli orientamenti metodologici della Physical Literacy (Martins et al., 2020; Rudd et al., 2020; Cairney et al., (2019a), (2019b); Edwards et al., 2018); la struttura della self-perception (De Meester et al., 2020; Sierra-Díaz et al., 2019; Estevan & Barnett, 2018; Burns et al., 2017; Robinson et al., 2015). La stesura dei percorsi didattici rivolti ai bambini è riconducibile ai seguenti assi psico-pedagogici e metodologici interdipendenti:

a) l'alfabetizzazione motoria orientata alla promozione della salute; i fattori psicologici correlati, ovvero l'autopercezione ed il divertimento,

b) gli stili d'insegnamento orientati all'apprendimento di competenze motorie (Mosston & Ashworth, 2008; Colella, 2018),

c) l'interazione tra metodi oggettivi e self-report per il monitoraggio di processo e finale delle competenze motorie (Edwards et al., 2018).

L'alfabetizzazione motoria o Physical Literacy (PL), è un processo di acquisizione e sviluppo di competenze motorie (Fig. 2), attraverso cui la persona esprime il proprio repertorio di abilità-capacità motorie, le proprie motivazioni e percezioni di competenza, interagisce nel contesto socio-culturale (Martins et al., 2020; O'Sullivan et al., 2020). Nel curriculum scolastico la PL è un processo didattico che valorizza l'attività motoria per la promozione della salute e lo sviluppo della cittadinanza attiva nel corso della vita (Durden-Myers et al., 2018).

Il termine PL non è nuovo (Cairney et al., 2019a), ma ha acquisito maggiore attenzione e slancio dopo gli studi di Whitehead (2013). Negli ultimi anni, la PL ha acquisito importanza nei settori dell'istruzione, dello sport, dell'attività fisica, del tempo libero e della sanità pubblica (Rudd et al., 2020; Edwards et al., 2018). Le definizioni di PL, tuttavia, sono state interpretate e attuate attraverso modalità differenti nei vari contesti e nei diversi paesi (Shearer et al., 2018).

A tal proposito, lo studio di Martins et al. (2020) ha evidenziato la diversità delle prospettive (Sport, Scuola, Tempo libero e Salute pubblica) e le relative modalità organizzative. Emerge un concetto complesso, multidimensionale ed in evoluzione di PL che è definito, interpretato e tradotto in varie modalità di attuazione in tutto il mondo e nei diversi settori (Istruzione, Sport e Sanità Pubblica, Tempo libero).

I fattori più comunemente identificati nei primi studi riguardavano le funzioni motorie (abilità motorie di base, capacità motorie), i fattori psicologici correlati (motivazione, self-perception), fattori cognitivi (p.es., le conoscenze), fattori comportamentali e sociali (interazione e comunicazione interpersonale), l'interazione con i contesti socio-culturali e l'educazione all'attività motoria permanente (long life education).

La PL comprende la percezione del sé fisico o physical self-perception, fattore psicologico correlato che scaturisce dalla percezione globale del sé, un'organizzazione gerarchica di convinzioni personali dell'azione da compiere, con diversi livelli di concretezza e complessità che influenzano profondamente l'apprendimento e lo sviluppo umano e sociale nelle diverse età (Estevan & Barnett, 2018).

La percezione di sé deriva dall'esperienza vissuta nei diversi contesti e dal modo in cui tali esperienze sono vissute dall'individuo (Kantzas & Venetsanou, 2020; Estevan & Barnett, 2018). Esperienze motorie positive in cui i bambini sperimentano con successo un ampio repertorio di attività e varianti esecutive dei compiti motori, arricchiscono il vissuto corporeo individuale, cioè le esperienze concretamente effettuate attraverso il corpo ed il movimento.

Recenti studi (Khodaverdi et al., 2015; Dapp et al., 2019) evidenziano come la self-perception scaturisca dalla qualità delle proposte didattiche e sia un fattore di mediazione in grado di condizionare, accelerare o inibire le relazioni tra funzioni cognitive, motorie, emotive e sociali e per la prosecuzione dell'attività motoria.

Stili d'insegnamento e competenze motorie.

Nello sviluppo del processo didattico assumono particolare importanza, oltre alla scelta delle attività pratiche, le modalità di proposta dei contenuti disciplinari per promuovere diverse modalità di apprendimento ed orientare l'azione educativa verso obiettivi disciplinari e trasversali e, più in generale, le modalità di comunicazione insegnante-allievo-allievi. La scelta di variare gli stili d'insegnamento, cioè di come proporre un compito o una modalità organizzativa costituisce il fil rouge progettuale.

Un'enfasi, talvolta eccessiva, sulla scelta dei compiti motori/attrezzi, modalità organizzative (giochi, percorsi, staffette, circuiti, ecc), potrebbe far perdere di vista le modalità attraverso cui l'insegnante facilita l'apprendimento degli allievi e sollecita i fattori motivazionali, intrinsecamente collegati ai processi cognitivi che influenzano le prestazioni motorie (Singh et al., 2019; Pesce et al. 2018).

È opportuno precisare che è proprio la scelta degli stili d'insegnamento a sollecitare modalità diverse di apprendimento e risposte motorie, con diversi gradi di consapevolezza, impegno motorio e interazione sociale (Garn & Byra, 2002).

Infatti, la proposta di compiti motori contenenti varianti esecutive predefinite dall'insegnante, sollecita, da parte del bambino, risposte motorie sequenziali e lineari (richiedono, cioè, acquisizioni precedenti strettamente correlate-dipendenti,

requisiti per apprendimenti successivi) ma con un grado di scoperta e problem-solving individuali limitati e definiti dal compito.

Al contrario, la proposta di un'ampia variabilità della pratica e la sollecitazione di risposte motorie e varianti esecutive inusuali, originali, creative e la rielaborazione di varianti ed abilità già apprese, anche se in contesti e situazioni diverse (Rudd et al., 2020), consente al bambino di procedere nel percorso di apprendimento in modo autonomo, strutturando interconnessioni

concettuali, non completamente lineari-sequenziali, consentendo una gestione personale dei vincoli spazio-temporali-quantitativi-qualitativi (Moy et al., 2016; Chow, 2013).

L'approccio didattico non-lineare può essere mediato dall'insegnante attraverso stili didattici non-direttivi, orientando le modalità di apprendimento dell'allievo, per scoperta, risoluzione dei problemi, generando i presupposti per gli apprendimenti successivi e sistematici legami con quelli già acquisiti.



FIGURA 2A: LE DIREZIONI DEL PROCESSO DI PHYSICAL LITERACY

VERSO UN MODELLO ITALIANO DI PHYSICAL LITERACY?

I progetti regionali rivolti all'educazione fisica curriculare nelle scuole primarie e che prevedono la cooperazione di partner esterni per l'attuazione di misure complementari (trasporto attivo, educazione alle corrette abitudini alimentari), dovrebbero avere denominatori di indirizzo pedagogici e didattici uguali, condivisi a livello nazionale, con particolare riferimento allo sfondo culturale e metodologico dell'alfabetizzazione motoria (Physical Literacy).

Non di rado, purtroppo, sono attuati progetti di breve periodo e su varie tematiche, sganciati dai necessari ancoraggi curriculari che non prevedono monitoraggio intermedio e finale e, anche per questo, non consentono di apprezzare le reali ricadute sul curricolo, sullo sviluppo motorio dei bambini e sulla formazione degli insegnanti delle scuole/classi. Il termine "alfabetizzazione motoria" è, allo stesso tempo, processo

pluriennale ed esperienza motoria vissuta dai bambini; essa è orientata ad integrare abilità motorie, conoscenze, comportamenti (meta-cognizione) e motivazione intrinseca al movimento (The International Physical Literacy Association, 2014) e, in un'accezione più generale, promuove l'attitudine ad assumere corretti stili di vita nelle diverse età (SHAPE, 2015).

Ciò implica l'analisi delle interconnessioni tra i processi di apprendimento-sviluppo delle abilità-capacità motorie e i processi di sviluppo emotivo-affettivo e sociale, valorizzando le differenze individuali in relazione a genere, età, etnia, religione, stadi di sviluppo (Edwards et al., 2017). Per promuovere sistematicamente tali interconnessioni sono determinanti non solo gli adattamenti dei compiti motori, ma anche la selezione di stili e strategie d'insegnamento. Recentemente, in relazione al processo di alfabetizzazione motoria, è stato proposto un modello teorico basato sull'approccio dinamico-ecologico, teso a valorizzare

il carattere esperienziale della relazione allievo-apprendimento-ambiente, rinforzando e generando relazioni tra gli apprendimenti ed il contesto (setting) in cui essi si realizzano (O'Sullivan et al., 2020). Il comportamento dell'insegnante è un determinante essenziale ed ineludibile.

Nell'ottica di un approccio dinamico-ecologico, anche un moderno modello di alfabetizzazione motoria non può essere sganciato da un altro tipo di alfabetizzazione, quella Digitale. Lo sviluppo e la progressiva integrazione delle tecnologie all'interno del curricolo e dell'ambiente scolastico consentono di indirizzare i processi di insegnamento-apprendimento, caratterizzando e innovando la relazione educativa allievo-docente (Monacis & Colella, 2019), ad esempio attraverso gli Exergames (EXG) e Active Videogames (AVGs), ossia video-giochi basati sull'attività motoria (Benzing & Schmidt, 2018). Gli apprendimenti sono, in questo modo, arricchiti, mediati e valorizzati ulteriormente dall'utilizzo delle



tecnologie che non si sostituiscono del tutto alla didattica tradizionale, ma ampliano e aggiungono un'ulteriore valenza emotiva e motivazionale per stabilizzare apprendimenti precedenti e generarne nuovi (didattica arricchita). Pertanto, gli interventi di alfabetizzazione motoria rivolti alle fasce più giovani della popolazione, dovrebbero essere strutturati, coordinati e condivisi a livello istituzionale, ed applicati poi nelle singole sedi e agenzie educative che operano sul territorio nazionale (scuola, associazioni sportive,

centri ricreativi, centri di avviamento allo sport, ecc) rispettando i seguenti criteri: (a) approccio dinamico-ecologico; (b) non-linearità degli apprendimenti; (c) innovazione e mediazione tecnologica; (d) continuità educativa, verticale ed orizzontale.

Tali presupposti costituiscono basi culturali, sfondi pedagogici e didattici comuni per concepire un vero e proprio modello italiano di alfabetizzazione motoria, in cui progetti ed azioni seguano un medesimo filo rosso, pur con le necessarie differenze organizzative territoriali.

CONCLUSIONE

Negli ultimi trent'anni si sono succeduti nel nostro Paese numerosi progetti orientati a promuovere l'educazione fisica nella scuola primaria con la presenza del diplomato ISEF (prima) e del laureato in Scienze motorie e sportive in affiancamento al Docente di classe.

Recenti normative (bozza della legge di bilancio 2022, art. 103) dovrebbero consentire l'ingresso del laureato magistrale nella scuola primaria, a pieno titolo, a



partire dal prossimo anno scolastico 2022/23, sia a pur a regime parziale, coinvolgendo inizialmente solo le classi quarte e quinte.

La promozione della salute in età evolutiva richiede contesti educativi in cui attuare varie azioni o misure e l'educazione fisica nella scuola primaria si configura come un insegnamento centrale e di raccordo poiché coinvolge la persona nella sua unità (Klein, & Vogt, 2019).

L'analisi di vari studi in letteratura ha evidenziato la necessità e l'urgenza di progettare, per la scuola primaria, interventi multicomponente, ricorrendo a risorse umane e professionali diverse ma ben integrate, cioè interconnesse sul piano metodologico (Errisuriz et al, 2018; Taylor et al., 2018; Tercedor et al., 2017).

Ciò sollecita l'analisi degli ambiti in cui si attuano il gioco, lo sport, le attività di outdoor education, ecc., la scelta delle metodologie d'intervento, cioè dei fattori di mediazione, per evidenziare gli effetti sui processi di apprendimento,

la crescita della persona ed il contributo preventivo e protettivo dell'attività motoria nei riguardi di patologie non trasmissibili (Yuksel et al., 2020).

L'educazione fisica, pertanto, assume un ruolo centrale, consentendo sia la padronanza del vocabolario corporeo-motorio, sia le relazioni reciproche con gli apprendimenti precipui di altre discipline, generando e strutturando legami forti tra i diversi ambiti curriculari, le aree del sapere e generando continuità e significatività tra gli apprendimenti.



ABSTRACT

In many countries, physical education in primary school has recently received a significant boost through the implementation of multi-component and inter-institutional projects which have provided for an increase in the number of curricular hours and the implementation of various integrated measures aimed at development the time of motor commitment and interdisciplinary and transversal educational relationships. In Italy, regional programs are being carried out in which curricular physical education plays a central role and as a link to other educational actions, such as education in correct eating habits and active

transport/sustainable mobility. In Puglia the third edition (2021-2022) of the SBAM regional project is launched, established by the Puglia Region, in collaboration with the Regional School Office, the Didactics Laboratory of Motor Activities of the University of Foggia, the Coni - Regional Committee, the Apulia CIP

The following contribution briefly presents the cultural and methodological reference framework, which constitutes the integrating background of the Apulian project, with particular reference to Physical Literacy.

BIBLIOGRAFIA

1. Benzing, V., & Schmidt, M. (2018). Exergaming for Children and Adolescents: Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats. *Journal of Clinical Medicine*. <https://doi.org/10.3390/jcm7110422>
2. Burns, R. D., Fu, Y., & Podlog, L. W. (2017). School-based physical activity interventions and physical activity enjoyment: A meta-analysis. *Preventive Medicine*, 103(August), 84–90. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.08.011>
3. Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R., & Kriellaars, D. (2019a). Physical Literacy, Physical Activity and Health: Toward an Evidence-Informed Conceptual Model. *Sports Medicine*, 49(3), 371–383. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01063-3>
4. Cairney, J., Kiez, T., Roetert, E. P., & Kriellaars, D., (2019b). A 20th-century narrative on the origins of the physical literacy construct. *Journal of Teaching in Physical Education*, 38(2), 79–83. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0072>
5. Carson, R.L., Webster, C.A. (Eds.) (2020). *Comprehensive school physical activity programs. Putting Research into Evidence-Based Practice*. SHAPE AMERICA, IL: Human Kinetics.
6. Chow, J.Y. (2013). Nonlinear Learning Underpinning Pedagogy: Evidence, Challenges, and Implications. *Quest*, 65:469–484. <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.807746>
7. Colella, D. (2018). Physical Literacy e stili d'insegnamento. Ri-orientare l'educazione fisica a scuola. *Formazione & Insegnamento*, XVI,1,33-42.
8. Dapp, L. C., & Roebbers, C. M. (2019). The Mediating Role of Self-Concept between Sports-Related Physical Activity and Mathematical Achievement in Fourth Graders. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph16152658>
9. De Meester, A., Barnett, L. M., Brian, A., Bowe, S. J., Jiménez-Díaz, J., Van Duyse, F., Irwin, J. M., Stodden, D. F., D'Hondt, E., Lenoir, M., & Haerens, L. (2020). The Relationship Between Actual and Perceived Motor Competence in Children, Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Medicine*, 50(11), 2001–2049. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01336-2>
10. Durden-Myers, E. J., Green, N. R., & Whitehead, M. E. (2018). Implications for Promoting Physical Literacy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 262–271. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0131>
11. Edwards, L., Bryant, A., Keegan, R., Morgan, K., & Jones, A. (2018). Definitions, foundations, and associations of physical literacy: A systematic review. *Sports Medicine*, 47(1), 113–126. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0560-7>
12. Edwards, L., Bryant, A., Keegan, R., Morgan, K., Cooper, S., & Jones, A. (2017). "Measuring" physical literacy and related constructs: A systematic review of empirical findings. *Sports Medicine*, 48(3), 659–682. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0817-9>
13. Errisuriz V.L., Golaszewski, N.M., Born, K., Bartholomew, J.B. (2018). Systematic Review of Physical Education-Based Physical Activity Interventions Among Elementary School Children. *The Journal of Primary Prevention*, 39,3, 303-327.
14. Estevan, I., & Barnett, L. M. (2018). Considerations Related to the Definition, Measurement and Analysis of Perceived Motor Competence. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 48(12), 2685–2694. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0940-2>
15. Faigenbaum, A. D., Rebullido, T. R., McDonald, J. P. (2018). Pediatric inactivity triad: a risky PIT. *Current Sports Medicine Reports*, 17, 2, 45-47.
16. Garn, A., & Byra, M. (2002). Psychomotor, cognitive, and social development spectrum style. *Teaching Elementary Physical Education*, 13, 2, 8-13.
17. Kantzas, A.A., and Venetsanou F. (2020). Self-perception of children participating in different organized physical activity programs. *European Psychomotricity Journal*, 12, 1, 3-12.
18. Khodaverdi, Z., Bahram, A., Stodden, D., & Kazemnejad, A. (2015). The relationship between actual motor competence and physical activity in children: mediating roles of perceived motor competence and health-related physical fitness. *Journal of Sports Sciences*, 34(16), 1523–1529. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1122202>
19. Klein, D., & Vogt, T. (2019). A Salutogenic Approach to Physical Education in Schools. *Advances in Physical Education*, 09(03), 188–196. <https://doi.org/10.4236/ape.2019.93013>
20. Martins, J., Onofre, M., Mota, J., Murphy, C., Repond, R. M., Vost, H., Cremosini, B., Svrdlim, A., Markovic, M., & Dudley, D. (2020). International approaches to the definition, philosophical tenets, and core elements of physical literacy: A scoping review. *Prospects*. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09466-1>

21. Ministero della salute - Direzione generale della prevenzione sanitaria - Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione (2019). Indirizzi di "policy" integrate per la Scuola che Promuove Salute. http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=3607
22. Ministero della salute - Direzione generale della prevenzione sanitaria Ufficio 8 (2019). Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione. http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2828
23. Monacis, D., & Colella, D. (2019). Il contributo delle tecnologie per l'apprendimento e lo sviluppo di competenze motorie in età evolutiva. *Italian Journal of Educational Research*, (22), 31-52. <https://doi.org/10.7346/SIRD-012019-P31>
24. Mosston, M., & Ashworth, S. (2008) *Teaching physical education: First online edition*. Spectrum Institute for Teaching and Learning. <https://spectrumofteachingstyles.org/index.php?id=16>
25. Moy, B., Renshaw, I., & Davids, K. (2016). The impact of nonlinear pedagogy on physical education teacher education students' intrinsic motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(5), 517-538. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1072506>
26. O'Sullivan, M., Davids, K., Woods, C. T., Rothwell, M., & Rudd, J. (2020). Conceptualizing Physical Literacy within an Ecological Dynamics Framework. *Quest*, 72(4), 448-462. <https://doi.org/10.1080/00336297.2020.1799828>
27. Pesce, C., Faigenbaum, A., Goudas, M., and Tomporowski, P., (2018), *Coupling our plough of thoughtful moving to the star of children's right to play*. In: *Physical Activity and Education Achievement*. R. Meeusen, S. Schaefer, P. Tomporowski and R. Bailey (Eds). Oxon, United Kingdom: Routledge, pp: 247-274.
28. Piggin, J. (2020). What Is Physical Activity? A Holistic Definition for Teachers, Researchers and Policy Makers. *Frontiers*; vol. 2, article 72, <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.00072>
29. Raposo, F. Z., Caldeira, P., Batalau, R., Araújo, D., & Silva, M. N. (2020). Self-determination theory and nonlinear pedagogy: An approach to exercise professionals' strategies on autonomous motivation. *Retos*, 37, 680-686. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74355>
30. Robinson, L. E., Stodden, D. F., Barnett, L. M., Lopes, V. P., Logan, S. W., Rodrigues, L. P., & D'Hondt, E. (2015). Motor Competence and its Effect on Positive Developmental Trajectories of Health. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 45(9), 1273-1284. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0351-6>
31. Rudd, J. R., Pesce, C., Strafford, B. W., & Davids, K. (2020). Physical Literacy - A Journey of Individual Enrichment: An Ecological Dynamics Rationale for Enhancing Performance and Physical Activity in All. In *Frontiers in Psychology (Vol. 11)*. Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01904>
32. SHAPE America. <https://www.shapeamerica.org/events/physicalliteracy.aspx>
33. Shearer, C., Goss, H. R., Edwards, L. C., Keegan, R. J., Knowles, Z. R., Boddy, L. M., et al. (2018). How is physical literacy defined? A contemporary update. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 237-245. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0136>
34. Sierra-Díaz, M. J., González-Víllora, S., Pastor-Vicedo, J. C., & López-Sánchez, G. F. (2019). Can We Motivate Students to Practice Physical Activities and Sports Through Models-Based Practice? A Systematic Review and Meta-Analysis of Psychosocial Factors Related to Physical Education. *Frontiers in Psychology*, 10(October). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02115>
35. Singh, A. S., Saliási, E., Van Den Berg, V., Uijtdewilligen, L., De Groot, R. H. M., Jolles, J., Andersen, L. B., Bailey, R., Chang, Y. K., Diamond, A., Ericsson, I., Etnier, J. L., Fedewa, A. L., Hillman, C. H., McMorris, T., Pesce, C., Pühse, U., Tomporowski, P. D., & Chinapaw, M. J. M. (2019). Effects of physical activity interventions on cognitive and academic performance in children and adolescents: A novel combination of a systematic review and recommendations from an expert panel. *British Journal of Sports Medicine*, 53(10), 640-647. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098136>
36. Taylor, S. L., Noonan, R. J., Knowles, Z. R., Owen, M. B., & Fairclough, S. J. (2018). Process evaluation of a pilot multi-component physical activity intervention - active schools: Skelmersdale. *BMC Public Health*, 18(1), 1383. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6272-1>
37. Tercedor, P., Villa-González, E., Ávila-García, M., Díaz-Piedra, C., Martínez-Baena, A., Soriano-Maldonado, A., Pérez-López, I. J., García-Rodríguez, I., Mandić, S., Palomares-Cuadros, J., Segura-Jiménez, V., & Huertas-Delgado, F. J. (2017). A school-based physical activity promotion intervention in children: Rationale and study protocol for the PREVIENE Project. *BMC Public Health*, 17(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4788-4>

38. *The International Union for Health Promotion and Education (IUHPE) - Verso una scuola che promuove salute: linee guida per la promozione della salute nelle scuole* Traduzione italiana e note a cura di: Marina Bonfanti, Liliana Coppola et al. - 2a versione del documento "Protocolli e linee guida per le scuole che promuovono salute" (2011) - DoRS, Regione Piemonte - International Union for Health Promotion and Education (IUHPE) <https://www.iuhpe.org/index.php/en/>
39. The International Physical Literacy Association (2014). <https://physicalliteracy.ca/physical-literacy/>
40. Whitehead, M.E.(2013). Definition of physical literacy and clarification of related. Bulletin No 65, *Journal of Sport Science and Physical Education, International Council of Sport Science and Physical Education (ICS-SPE)*, 65, 29-34.
41. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance (2020). Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337001>
42. Yuksel, H. S., Şahin, F. N., Maksimovic, N., Drid, P., & Bianco, A. (2020). School-based intervention programs for preventing obesity and promoting physical activity and fitness: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph1701034>

