

Lo Sport come dispositivo educativo nell’ottica della Pedagogia del Benessere. Una ricerca pilota nell’ambito del progetto “Vivere S.M.A.R.T.”

Ferdinando Ivano Ambra

Abstract – S.M.A.R.T. is the acronym of the Italian words for Sport, Movement, Eating Habits and Sleeping Patterns, Relationships and Technologies, they have been used by a pool of researchers of the University of Naples “Parthenope” from different backgrounds to develop a questionnaire in order to assess adolescents’ awareness about the effects of unhealthy lifestyles and the risk of an incorrect use of technologies. Sport participation is associated with positive developmental outcomes: children physically active appear to be less prone to mental distress and shows enhanced cognitive skills, discipline, responsibility and empathy. Aim of this article is to emphasize the role of sport in adolescents’ education. Therefore the following pilot research evaluate the effect of the sport practice on Eating Habit, Sleeping Pattern, Relationship and awareness in using Technologies. To date, the research group has administered “S.M.A.R.T. questionnaire” to a group of 128 subjects: 82 practicing sport and 46 not-practicing sport.

Riassunto – S.M.A.R.T. è l’acronimo delle parole Sport, Movimento, Alimentazione e schemi, Relazioni e Tecnologie scelto da un gruppo di ricercatori dell’Università degli studi di Napoli “Parthenope” per sviluppare un questionario al fine di valutare la consapevolezza degli adolescenti sugli effetti di malsani stili di vita e il rischio di un uso errato delle tecnologie. La partecipazione allo sport è associata a risultati positivi sullo sviluppo: i bambini fisicamente attivi sembrano essere meno inclini al disagio mentale e mostrano migliori capacità cognitive, una più adeguata disciplina, maggiore capacità di assumersi responsabilità ed empatia. Obiettivo di questo articolo è enfatizzare il ruolo dello sport nell’educazione degli adolescenti. Dunque la seguente ricerca pilota valuta l’effetto della pratica sportiva sulle abitudini alimentari, sul sonno, sulla relazione e sulla consapevolezza nell’uso delle tecnologie. Il gruppo di ricerca ha somministrato “questionario S.M.A.R.T.” ad un gruppo di 128 soggetti: 82 che praticano sport e 46 che non lo praticano.

Keywords – adolescence, sport practice, healthy behaviour, technology, relationship

Parole Chiave – adolescenza, pratica sportiva, comportamenti salutari, tecnologia, relazioni

Ferdinando Ivano Ambra, Psicologo e Neuropsicologo, è Dottorando di ricerca in Scienze Motorie e Sportive presso il Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere dell’Università degli Studi di Napoli “Parthenope”. Si occupa di ricerca in didattica nell’ambito della Embodied Cognition Theory, anche attraverso l’ausilio del biofeedback. È autore dell’appendice *Il Progetto Vivere S.M.A.R.T.: per una didattica delle Attività motorie in adolescenza* (con M. L. Iavarone, in M. L. Iavarone, a cura di, *Sport e attività motoria per il benessere. Frontiere formative e didattiche*, Torino, Bradipo Libri, 2016).

1. Introduzione

L'educazione, coerentemente all'accezione data dalla "Pedagogia del benessere"¹, svolge un ruolo fondamentale nella costruzione dello "stare bene" inteso come personale benessere, costruito attraverso consapevolezza e responsabilità, relazioni significative e sistemi di comunicazione efficaci.

Nella società contemporanea bambini ed adolescenti risultano estremamente assorbiti dall'utilizzo delle tecnologie informatiche; tale condizione potrebbe pregiudicare la possibilità di sperimentare a pieno la dimensione corporea e a scapito di uno stile di vita attivo.

Rispetto alle precedenti generazioni gli adolescenti nati a cavallo del terzo millennio, presentano la possibilità di un continuo accesso ad Internet, per tale motivo alcuni autori hanno prodotto definizioni circa queste nuove generazioni designate con neologismi come: "App Generation"² e "Adolescenti Navigati"³. La relazione educativa, con questo particolare target di soggetti, appare particolarmente problematica. Infatti, allo stato attuale, nasce la necessità di acquisire un uso consapevole delle nuove tecnologie. D'altro canto chi si occupa di educazione, non può prescindere dagli aspetti corporei e motori, soprattutto valorizzando una formazione che miri alla socialità, attraverso l'attività sportiva⁴.

Nella ricerca scientifica in ambito internazionale, solitamente le indagini svolte sulla promozione del benessere negli adolescenti sembrano prediligere lo studio delle abitudini alimentari, come ad esempio l'aderenza alla dieta mediterranea⁵, oppure l'epidemiologia e le comorbidità del sovrappeso e dell'obesità durante l'infanzia e l'adolescenza⁶, talvolta esplorando anche gli interventi portati avanti nell'ambito delle singole nazioni⁷.

Sebbene queste informazioni siano assolutamente fondamentali, poiché forniscono informazioni solide sulla base delle quali immaginare nuovi scenari educativi, allo stato attuale sembra

¹ M. L. Iavarone, *Educare al benessere. Per una progettualità pedagogica sostenibile*, Milano, Mondadori, 2008.

² H. Gardner, K. Davis, *The App Generation: how today's youth navigate identity, intimacy and imagination in a digital world*, Yale, Yale University Press, 2014.

³ M. Lancini, *Adolescenti navigati: come sostenere la crescita dei nativi digitali*, Trento, Erikson, 2015.

⁴ M.L. Iavarone, V. Ferra, *Adolescenti naviga(n)ti: il ruolo delle tecnologie nello sviluppo dell'identità*, in G. Valerio, M. Claysset, P. Valerio (a cura di), *Terzo tempo, fair play*, Milano, Mimesis, 2017, pp. 81-90.

⁵ P. Iaccarino Idelson, L. Scafi, G. Valerio, *Adherence to the Mediterranean Diet in children and adolescents: A systematic review*, in "Nutr Metab Cardiovasc Dis.", Apr. 27(4), 2017, pp. 283-299.

⁶ N. K. Güngör, *Overweight and obesity in children and adolescents*, in "J. Clin Res Pediatr Endocrinol.", Sep. 6(3), 2014, pp. 129-143.

⁷ G. Nittari, S. Scuri, F. Petrelli, I. Pirillo, N. M. di Luca, I. Grappasonni, *Fighting obesity in children from European World Health Organization member states. Epidemiological data, medical-social aspects, and prevention programs*, in "Clin Ter", May-Jun 170(3), 2019, pp. e223-e230.

mancare una survey che consideri il rischio per la salute sulla base del “*Pentagono del Benessere*”⁸, ovvero in un’ottica multifattoriale, includendo la valutazione della capacità di sviluppare relazioni significative e della consapevolezza nell’uso delle tecnologie.

Infatti, la possibilità di un accesso illimitato a internet ed ai social media sembra avere un ruolo sostanziale nei disturbi del sonno in adolescenza⁹ con importanti ripercussioni sulla salute fisica, le capacità di apprendimento e la regolazione emotiva¹⁰. Inoltre un utilizzo massivo delle tecnologie tra gli adolescenti è stato correlato con risultati accademici più bassi e minore capacità di contenimento personale¹¹.

Per ciò che concerne le possibilità di intervento per la promozione del benessere, sembra assumere un ruolo fondamentale la diffusione delle attività sportive. In generale la partecipazione ad un’attività sportiva in maniera costante è stata associata con livelli di sviluppo migliori¹², un profilo cardio-metabolico più favorevole¹³ ed una composizione corporea più sana¹⁴. Se da un lato una maggiore esposizione alle nuove tecnologie è stata associata ad una peggiore forma fisica¹⁵, a più bassi livelli di autostima¹⁶, negli adolescenti fisicamente attivi si sono rilevati migliori risposte allo stress¹⁷ e più alti livelli di empatia, disciplina, responsabilità, nonché livelli cognitivi più elevati¹⁸.

Le potenzialità educative della mediazione corporea nelle attività sportive rappresentano non solo la possibilità di superare fattivamente la dicotomia corpo-mente ma, soprattutto, l’opportunità di considerare la corporeità ed il movimento come “mediatori educativi” in relazione alle altre dimensioni del processo di sviluppo della personalità.

⁸ M. L. Pettit, K. L. Peabody, *The basics of Health and Wellness*, in “American Journal of Health Education”, 39, 2, 2008, pp. 118-122.

⁹ K. Mazzer, S. Bauducco, S.J. Linton, K. Boersma, *Longitudinal associations between time spent using technology and sleep duration among adolescents*, in “Journal of Adolescence”, 66, 2018 pp.112-119.

¹⁰ T. Shochat, M. Cohen-Zion, O. Tzischinsky, *Functional consequences of inadequate sleep in adolescents: A systematic review*, in “Sleep Medicine Reviews”, 18, 2014, pp. 75-87.

¹¹ V. J. Rideout, U. G. Foehr, D.F. Roberts, *Generation M2: Media in the lives of 8 to 18-year-olds*, California, USA, Henry J. Kaiser Family Foundation, 2010, in <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED527859.pdf>, consultato in data 01/09/2019.

¹² S. J. H. Biddle, M. Asare, “*Physical Activity and Mental Health in children and adolescents: a review of reviews*”, in “Br J Sports Med”, 45, 2011, pp. 886-895.

¹³ N. S. Idris, A. M. V. Evelein, C. C. Geerts, S. Sastroasmoro, D. E. Grobbee, C. S. P. M. Uiterwaal, *Effect of physical activity on vascular characteristics in young children*, in “Eur. J. Prev. Cardiol.”, 22, 2015, pp. 656-664.

¹⁴ S. A. Vella, L. A. Gardner, B. Kemp, C. Swann, *Health Related Quality of Life as a longitudinal mediator of the relationship between participation in organised sports and adiposity among young people*, in “Preventive Medicine Report”, 12, 2018, pp. 66-70.

¹⁵ D. Aggio, A. A. Ogunleye, C. Voss, G .R. Sandercock, *Temporal relationships between screen-time and physical activity with cardiorespiratory fitness in English schoolchildren: a 2-year longitudinal study*, in “Prev. Med.” 55(1), 2012, pp. 37-39.

¹⁶ E. Ekeland, F. Heian, K. B. Hagen, *Can exercise improve self-esteem in children and young people? A systematic review of randomised controlled trials*, in “Br J Sports Med.”, 39, 2005, pp. 792-798.

¹⁷ L. Larun, L. V. Nordheim, E. Ekeland, K. B. Hagen, F. Heian, *Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people*, in “Cochrane Database Syst Rev.”, 3: CD004691, 2006.

¹⁸ J. L. Fraser-Thomas, J. Côté, J. Deakin, *Youth Sports Program: An avenue to foster positive youth development*, in “Physical Education and Sport Pedagogy”, 1 (1), 2005, pp. 19-40.

Attualmente l'accesso alla pratica sportiva, in Italia, appare limitato da fattori economici e culturali. Tali limitazioni impediscono alle fasce sociali più a rischio (perché marginalizzate) di accedere a queste attività, che potrebbero avere un notevole risvolto educativo. Infatti la pratica sportiva, rispetto all'attività motoria, che è solitamente svolta in maniera autonoma ed in contesti non-strutturati, assume una connotazione pedagogica particolareggiata. Infatti, lo sport effettuato nel suo contesto specifico (piscina, palestra o campo), oltre a richiedere l'attivazione corporea, fondamentale per il benessere fisico, spinge i partecipanti ad agire all'interno di un contesto fatto di regole e talvolta rituali, che richiedono un impegno che è contemporaneamente cognitivo e corporeo, attivando le funzioni esecutive (in particolare l'attenzione) e incentivando una notevole modulazione delle emozioni durante l'esecuzione del gesto atletico.

Obiettivo del seguente articolo è presentare i risultati di una ricerca pilota condotta nell'ambito del progetto "Vivere S.M.A.R.T.". con lo scopo di sottolineare come lo sport possa essere inteso quale dispositivo educativo ed enfatizzare il ruolo che la corporeità svolge nell'ottica della "pedagogia del benessere".

2. Il progetto "Vivere S.M.A.R.T."

Il progetto "Vivere S.M.A.R.T."¹⁹ ha come scopo quello di studiare un fenomeno multideterminato e multifaccettato come il benessere in tutte le sue caratteristiche, con l'intento di strutturare successivamente una serie di interventi educativi finalizzati a compensare e/o potenziare le diverse attitudini ad una vita salutare.

S.M.A.R.T. è l'acronimo utilizzato dal gruppo di ricerca, guidato dalla Professoressa M. L. Iavarone dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", per identificare 5 aree nelle quali un soggetto adolescente può essere identificato come potenzialmente a rischio per la salute (Sport, Movimento, Alimentazione, Relazioni, Tecnologie). Lo scopo di questa ricerca è progettare interventi educativi semi-strutturati (ripetibili) da applicare in diversi ambiti (ad esempio quello scolastico) per la promozione del benessere.

Per tale motivo è stato sviluppato uno strumento (il questionario "Vivere SMART") da utilizzare come screening, per individuare soggetti che presentano una condizione di rischio in una specifica area oppure una condizione di rischio globale. Allo stato attuale il questionario è ancora in fase di taratura.

Il questionario esplora i comportamenti nelle 5 dimensioni:

Sport (10 Item). La dimensione ha lo scopo di valutare motivazione, aderenza e partecipazione alla pratica dell'attività sportiva. Il fattore di rischio è rappresentato dal non svolgere alcuna attività sportiva o dalla possibilità di abbandonarla nel breve periodo. Pertanto sono state

¹⁹ F. I. Ambra, F. Baldanza, V. Ferra, M. L. Iavarone, *Il progetto "vivere S.M.A.R.T.": per una didattica delle attività motorie in adolescenza*, in M. L. Iavarone (a cura di), *Sport e attività motoria per il benessere. Frontiere formative e didattiche*, Torino, Bradipo Libri Editore, 2016, pp.137-145.

valutate sia il numero di ore trascorse in attività fisica in palestra, sia i fattori che possano compromettere l'aderenza dei soggetti a queste attività (rapporto con l'allenatore ed i compagni; propensione alla competizione).

Movimento (7 Item). La dimensione ha lo scopo di valutare l'attitudine dei ragazzi ad uno stile di vita attivo. Il fattore di rischio è rappresentato dalla sedentarietà, come tratto distintivo della personalità e quale costante nei comportamenti di vita quotidiani. In questo caso sono state indagate la propensione dei soggetti a svolgere attività fisica non formalmente, nel tempo libero, ma anche l'attitudine alla sedentarietà (espressa ad esempio da come avvengono gli spostamenti durante le normali attività quotidiane).

Alimentazione (14 Item). La dimensione ha lo scopo di valutare comportamenti e abitudini relative ad alimentazione e sonno. Il fattore di rischio è rappresentato da abitudini scorrette come insufficiente numero di ore di sonno per notte o anche assenza di un monitoraggio, da parte dei genitori, come pure scarsa regolarità nel rispetto di abitudini alimentari sane. Dunque l'equipe ha voluto indagare come il soggetto si rapporta al cibo ed al sonno, partendo dalle indicazioni e linee guida scientificamente riconosciute dalle società pediatriche internazionali.

Relazioni (6 Item). La dimensione ha lo scopo di valutare le capacità di socializzazione e l'assunzione di iniziative a scopi pro-sociali. Il fattore di rischio è rappresentato da scarsità di impresa personale nella costruzione di relazioni sociali e/o assenza di rapporti significativi di natura extra-familiare. Le relazioni sono state indagate cercando di analizzare come queste avvengano, sia in termini quantitativi (ad es. numero di volte a settimana in cui un soggetto è coinvolto in attività extrafamiliari), sia in termini qualitativi (tipologia di attività svolte).

Tecnologie (9 Item). La dimensione ha lo scopo di valutare l'uso consapevole delle tecnologie. Il fattore di rischio è rappresentato dall'utilizzo continuativo ed indiscriminato di smartphone e tablet ma anche di console e personal computer, senza nessun monitoraggio da parte dei genitori (parental control) soprattutto sui tempi di esposizione (screen time). L'uso di tecnologie a supporto dell'attività fisica (ad esempio apparecchiature per il monitoraggio dell'attività cardiaca durante uno sport) non sono state considerate in questa area, poiché l'equipe ha preso in esame solo l'uso di tecnologie che comportano attività sedentaria. È stato valutato il tipo di utilizzo delle suddette in termini quantitativi (numero di ore/die) e qualitativi (tipo di attività svolta, nonché tipo di tecnologia utilizzata: PC, Smartphone/Tablet, console, TV). In questa sezione è stato anche indagato il controllo da parte dei genitori e la normatività familiare su questa dimensione.

Il questionario è stato strutturato in domande in cui il soggetto è chiamato a scegliere la risposta che meglio descrive i suoi comportamenti abituali tra 4 possibili alternative. Per ciascuna risposta l'equipe di esperti, che ha preso parte alla stesura del questionario, ha attribuito un punteggio compreso tra 0 a 3, dove 0 rappresenta la scelta "peggiore" in termini di perseguimento del benessere e 3 rappresenta la scelta "migliore".

Per rendere comparabili le cinque dimensioni sono stati determinati i punteggi medi ottenuti in ciascuna di esse (somma dei punteggi ottenuti ad ogni domanda diviso il numero delle domande). Il punteggio globale è determinato dalla somma dei punteggi medi ottenuti dal singolo soggetto in relazione ad ogni dimensione.

3. Sport e benessere: una ricerca pilota su 128 adolescenti

La seguente ricerca ha esplorato gli effetti della pratica sportiva sull'Alimentazione, sul Sonno, sulle Relazioni e sulla consapevolezza nell'uso delle Tecnologie. È stato reclutato un campione di 128 soggetti (44 maschi e 84 femmine), di età compresa tra gli 11 ed i 13 anni, all'interno di una scuola media presente sul territorio Campano. Di questi soggetti, 46 (14 maschi, 32 femmine) non praticano sport in maniera continuativa, mentre 82 (30 M e 52 F) lo praticano regolarmente (tra le 2 e le 3 volte a settimana da almeno 6 mesi).

Al campione è stato somministrato il questionario "Vivere SMART" dopo l'approvazione del consiglio di Istituto della scuola che ha dato il via libera al progetto e dopo il consenso informato dei genitori di ciascun studente.

4. Metodologia

Il questionario "Vivere S.M.A.R.T." è stato somministrato all'interno delle classi selezionate, durante l'orario di lezione. Prima di ritirare ciascun questionario l'incaricato alla somministrazione ha verificato che ciascun soggetto abbia risposto a tutte le domande.

L'età media del campione è di 12,07 anni (DS 0,75), tra il campione di adolescenti che non praticano sport (da qui in avanti NS) e quello di adolescenti che praticano sport (da qui in avanti PS) non sono state rilevate differenze significative per ciò che concerne l'età.

In questa ricerca non sono state considerati i punteggi globali, ma solo i punteggi ottenuti nelle dimensioni: Alimentazione (che è stata ulteriormente suddivisa in alimentazione e sonno), Relazione e Tecnologie.

Mancando dati di taratura non è possibile stabilire apriori la distribuzione dei punteggi, pertanto i dati sono stati analizzati attraverso test non parametrici: il test correlazionale di Kendal è stato adoperato per confrontare i risultati ottenuti dal campione totale (NS + PS) nelle varie dimensioni; l'U di Mann Whitney è stato adoperato per confrontare i risultati ottenuti dagli NS con quelli ottenuti dai PS nelle varie dimensioni.

5. Risultati e discussione

La dimensione Alimentazione ha presentato una correlazione significativa con le altre dimensioni: Sonno (Z-Value: 3,209; $P < 0,05$), Relazioni (Z-Value: 2,28; $P < 0,05$), Tecnologie (Z-Value: 3,230, $P < 0,05$). La dimensione Sonno non ha presentato una correlazione significativa con Relazioni (Z-Value: 1,06, $P > 0,05$), mentre il test di Kendall ha identificato una correlazione significativa con la dimensione Tecnologie (Z-Value: 4,38, $P < 0,05$).

Le dimensioni Relazioni e Tecnologie non presentano correlazioni significative (Z-Value: -0,51, $P > 0,05$).

Questi primi risultati sembrano essere in accordo con quanto riportato dalla letteratura scientifica²⁰ a proposito dell'esposizione alle tecnologie ed il sonno e sull'alimentazione scorretta.

Inoltre si nota come la qualità delle relazioni sembra essere associata alla qualità dell'alimentazione. Questo potrebbe suggerire che soggetti con una migliore qualità nelle relazioni sono anche più propensi ad una migliore alimentazione e viceversa. Resta da verificare se un intervento in una sola di queste due dimensioni possa migliorare anche l'altra.

La mancanza di una correlazione tra la dimensione che valuta la consapevolezza nell'uso delle Tecnologie e della dimensione che valuta la qualità delle Relazioni, potrebbe suggerire che l'uso dei Social Media o più in generale dei dispositivi informatici, per quanto consapevole, non sia adeguato a veicolare relazioni significative.

Il gruppo di soggetti che non praticano attività sportiva sembrano mostrare punteggi più bassi dei soggetti che praticano sport in tutte le dimensioni esplorate: Alimentazione (Z-Value: -7,41; $P < 0,05$), Sonno (Z-Value: -4,99; $P < 0,05$), Relazioni (Z-Value: -2,82, $P < 0,05$), Tecnologie (Z-Value: 3,92, $P < 0,05$).

Questo risultato sembra mostrare come la pratica dell'attività sportiva possa migliorare sia aspetti immediatamente collegati ad essa (l'alimentazione ed il sonno) che le capacità di creare relazioni significative ed una migliore autoregolazione nell'uso dei dispositivi tecnologici.

I dati qui riportati suggeriscono che la corporeità (in questo caso veicolata dallo sport) assume un ruolo centrale anche in quegli ambiti non direttamente investiti dall'attività fisica (come ad esempio la consapevolezza nell'uso delle tecnologie).

Nell'ottica dell'Embodied Cognition Theory si considera il corpo e la mente come un'unica entità, dunque la conoscenza e l'esperienza del mondo è *incarnata*, ovvero tale in quanto nasce all'interno di un corpo che la esperisce e "*scaturisce dall'interazione tra ambiente, percezione ed azione*"²¹. Partendo da questo approccio è possibile immaginare che l'attività motoria agisca come apprendimento, non solo rispetto al movimento (inteso come gesto atletico, spesso limitato all'ambito sportivo), ma anche di un modo di relazionarsi rispetto alla realtà circostante ed alle persone che ne fanno parte: ad esempio durante la pratica sportiva si può imparare (sperimentando attraverso il corpo) il senso della competizione nel rispetto delle regole.

6. Conclusioni

Obiettivo del presente lavoro è sottolineare come nei percorsi educativi dedicati agli adolescenti sia necessario includere la pratica sportiva quale dispositivo pedagogico che può facilitare lo sviluppo delle funzioni esecutive con lo scopo di imparare a modulare le emozioni. Si sottolineerà inoltre come nell'attività didattica rivolta agli educatori sia necessario includere una formazione, principalmente esperienziale, sulla corporeità e sulla pratica dell'attività sportiva.

²⁰ Come indicato da Mazzer, negli adolescenti il tempo speso nell'utilizzo delle tecnologie sembra avere un forte impatto sulla qualità e soprattutto la quantità di sonno (K. Mazzer, S. Bauducco, S. J. Linton, K. Boersma, *Longitudinal associations between time spent using technology and sleep duration among adolescents*, cit.).

²¹ M.L. Iavarone, *Educare ed insegnare il e con il corpo*, in M. L. Iavarone (a cura di), *Abitare la corporeità*, Milano, FrancoAngeli, 2011, pp. 63-77.

Infatti i dati qui riportati suggeriscono come lo sport e l'attività motoria in generale, possano rappresentare uno strumento educativo importante, non prescindendo dal ruolo dell'educatore, che, anche attraverso lo sport, può farsi portatore di nuove consapevolezze, rese ancora più preponderanti dall'inclusione del corpo nel processo di apprendimento.

Un esempio tra tutti è riportato da Iavarone²² per ciò che concerne il Judo, connotato in maniera "fortemente educativa in quanto risulta un dispositivo al tempo stesso normativo, comportamentale, relazionale e di controllo". Infatti questo sport richiede a chi lo apprende di prendere decisioni in tempi molto ristretti (decimi di secondo) per reagire agli attacchi dell'avversario.

Come abbiamo appreso da Damasio²³ il corpo partecipa ad ogni decisione che un soggetto prende, poiché veicola la parte "emozionale" della decisione da prendere. Nel caso specifico del Judo la condizione in cui il soggetto prende una decisione è fortemente connotata emotivamente e dunque l'addestramento, formazione, deve consentire di prendere consapevolezza della presenza del pensiero "razionale" nell'emozione. Questa fusione in realtà avviene già normalmente. Infatti, in ambito neuroscientifico, si parla appunto di "pensiero emotivo", proprio per indicare tutti quei processi cognitivi nei quali sono implicate le emozioni e che oggi la ricerca ha dimostrato essere la maggior parte²⁴.

Formare gli educatori oggi dovrebbe consentire di prendere consapevolezza del ruolo che ha il corpo in quasi tutti i livelli della cognizione. Riprendendo Immordino-Yang, "possedere semplicemente una conoscenza non implica che uno studente sarà in grado di utilizzarla vantaggiosamente al di fuori della scuola. [...] la cognizione, implementata dall'impianto emotivo, funziona al servizio degli obiettivi di regolazione della vita. Inoltre i pensieri e i sentimenti degli individui sono valutati all'interno di un contesto socioculturale e servono come aiuto per sopravvivere e svilupparsi in un mondo sociale piuttosto che puramente opportunistico"²⁵.

8. Bibliografia di riferimento

Aggio D., Ogunleye A. A., Voss C., and Sandercock G. R., *Temporal relationships between screen-time and physical activity with cardiorespiratory fitness in English schoolchildren: a 2-year longitudinal study*, in "Prev. Med.", 55 (1), 2012, pp. 37-39.

Ambra F. I., Baldanza F., Ferra V., Iavarone M. L., *Il progetto "vivere S.M.A.R.T.": per una didattica delle attività motorie in adolescenza*, in Iavarone M. L. (a cura di), *Sport e attività motoria per il benessere. Frontiere formative e didattiche*, Torino, Bradipo Libri, 2016, pp.137-145.

Biddle S. J. H., Asare M., *Physical Activity and Mental Health in children and adolescents: a review of reviews*, in "Br J Sports Med.", 45, 2011, pp. 886-895.

²² M. L. Iavarone, G. Muscariello, *Il Judo educativo: corporeità e relazioni formative competenti*, in M. L. Iavarone (a cura di), *Abitare la corporeità*, cit., pp. 182-189.

²³ A. R. Damasio, *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, tr. It. Milano, Adelphi, 1995.

²⁴ M. H. Immordino-Yang, A. R. Damasio, *Sento dunque apprendo. La rilevanza delle neuroscienze affettive e sociali per l'insegnamento*, in M. H. Immordino-Yang (a cura di), *Neuroscienze affettive ed educazione*, tr. it. Milano, Raffaello Cortina Editore, 2017, pp. 25-41.

²⁵ *Ibidem*.

Damasio A.R., *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, tr. it. Milano, Adelphi, 1995.

Ekeland E., Heian F., Hagen K. B., *Can exercise improve self-esteem in children and young people? A systematic review of randomised controlled trials*, in "Br J Sports Med", 39, 2005, pp. 792-798.

Fraser-Thomas J. L., Côté J., Deakin J., *Youth Sports Program: An avenue to foster positive youth development*, in "Physical Education and Sport Pedagogy", 10 (1), 2005, pp. 19-40.

Gardner, H., Davis, K., *The App Generation: how today's youth navigate identity, intimacy and imagination in a digital world*, Yale, Yale University Press, 2014.

Güngör N.K., *Overweight and obesity in children and adolescents*, in "J Clin Res Pediatr Endocrinol.", 6(3), 2014, pp. 129-143.

Iaccarino Idelson P., Scalfi L., Valerio G., *Adherence to the Mediterranean Diet in children and adolescents: A systematic review*, in "Nutr Metab Cardiovasc Dis.", 27(4), 2017, pp. 283-299.

Iavarone M. L., *Educare al benessere. Per una progettualità pedagogica sostenibile*, Milano, Mondadori, 2008.

Iavarone M. L., *Educare ed insegnare il e con il corpo*, in Iavarone M. L. (a cura di), *Abitare la corporeità*, Milano, FrancoAngeli, 2011, pp. 63-77.

Iavarone, M. L., Ferrà, V., *Adolescenti naviga(n)ti: il ruolo delle tecnologie nello sviluppo dell'identità*, in Valerio G., Claysset M., Valerio P. (a cura di), *Terzo tempo, fair play*, Milano, Mimesis, 2017, pp. 81-90.

Iavarone M. L., Muscariello G., *Il Judo educativo: corporeità e relazioni formative competenti*, in Iavarone M. L. (a cura di), *Abitare la corporeità*, Milano, FrancoAngeli, 2011, pp. 182-189.

Idris N. S., Evelein A. M. V., Geerts C. C., Sastroasmoro S., Grobbee D. E., Uiterwaal C. S. P. M., *Effect of physical activity on vascular characteristics in young children*, in "Eur. J. Prev. Cardiol.", 22, 2015, pp. 656-664.

Immordino-Yang M. H., Damasio A. R., *Sento dunque apprendo. La rilevanza delle neuroscienze affettive e sociali per l'insegnamento*, in Immordino-Yang M. H. (a cura di), *Neuroscienze affettive ed educazione*, tr. it., Milano, Raffaello Cortina Editore, 2017, pp. 25-41.

Lancini, M., *Adolescenti navigati: come sostenere la crescita dei nativi digitali*, Trento, Edizioni Erikson, 2015.

Larun L., Nordheim L. V., Ekeland E., Hagen K. B., Heian F., *Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people*, in "Cochrane Database Syst Rev.", 3, CD004691, 2006.

Mazzer K., Bauducco S., Linton S. J., Boersma K., *Longitudinal associations between time spent using technology and sleep duration among adolescents*, in "Journal of Adolescence", 66, 2018, pp. 112-119.

Nittari G., Scuri S., Petrelli F., Pirillo I., di Luca NM, Grappasonni I., *Fighting obesity in children from European World Health Organization member states. Epidemiological data, medical-social aspects, and prevention programs*, in "Clin Ter.", 170(3), 2019, pp. e223-e230.

Pettit M. L., Peabody K. L., *The basics of Health and Wellness*, in "American Journal of Health Education", 39, 2, 2008, pp. 118-122.

Rideout V. J., Foehr U. G., Roberts D. F., *Generation M2: Media in the lives of 8 to 18-year-olds*. California, USA: Henry J. Kaiser Family Foundation, 2010, in <https://files.eric.ed.gov/full-text/ED527859.pdf>, consultato in data 01/09/2019.

Shochat T., Cohen-Zion M., Tzischinsky O., *Functional consequences of inadequate sleep in adolescents: A systematic review*, in "Sleep Medicine Reviews", 18, 2014, pp.75-87.

Vella S. A., Gardner L. A., Kemp B., Swann C., *Health Related Quality of Life as a longitudinal mediator of the relationship between participation in organised sports and adiposity among young people*, in "Preventive Medicine Report.", 12, 2018, pp. 66-70.

Received September 11, 2019

Revision received September 19/October 25, 2019

Accepted November 6, 2019