



## PROGETTO

### Promuovere l'attività fisica nei bambini di scuola primaria: uno studio-intervento centrato sul playground marking

Regione Abruzzo gruppo Università dell'aquila

Progetto avviato nell'anno 2012 - Ultimo anno di attività : 2018

#### Abstract

##### Obiettivo generale

L'obiettivo generale del progetto è quello di aumentare i livelli di attività fisica svolta quotidianamente dai bambini e, di conseguenza, migliorare il livello di forma fisica e salute fisica e psicosociale.

Possono essere distinti i seguenti sotto-obiettivi:

- Incrementare l'attività fisica svolta dai bambini durante i momenti ricreativi a scuola (cioè intervalli, orario mensa, altri momenti trascorsi dai bambini a scuola di tipo non didattico) e, di conseguenza, quella quotidiana, cioè svolta dai bambini durante l'intera giornata;
- Migliorare il livello delle principali componenti della health related fitness, come le capacità motorie e gli schemi motori di base;
- Potenziare alcune dimensioni della funzione cognitiva, come il pensiero divergente e la capacità di soluzione dei problemi;
- Migliorare il livello di socializzazione, prevenire tensione e agitazione nei bambini e favorire il recupero della concentrazione, contribuendo alla gestione della classe.

##### Analisi di contesto

L'attività fisica è protettiva già in età evolutiva nei confronti dei fattori di rischio associati alle più frequenti patologie cronico-degenerative ed è predittiva di uno stile di vita attivo e dei relativi vantaggi di salute in età adulta [NICE, 2008; Biddle&Asare, 2011]. Studi di sorveglianza e revisioni sistematiche rivelano prevalenze di sovrappeso e obesità nei bambini italiani tra le più alte in Europa che, peraltro, in alcune regioni dell'Italia meridionale (tra cui l'Abruzzo) raggiungono valori complessivi prossimi o superiori al 40 % [ISS, 2015; IASO, 2014; Turchetta et al, 2012]. Preoccupante è, anche, il trend involutivo delle capacità motorie aerobiche e anaerobiche health-related registrato nelle generazioni successive di bambini dei Paesi sviluppati [Tomkinson, 2007; Filippone et al, 2007].

La promozione dell'attività fisica nei bambini è, dunque, una priorità per la sanità pubblica e, per questo, dagli anni '90 si sono evolute linee guida stilate da istituzioni scientifiche di area scientifica sportiva e sanitaria. Esse, sinteticamente, raccomandano che bambini e adolescenti svolgano attività fisica di intensità almeno moderata per 60 minuti o più, tutti i giorni e che una parte di queste, per 2-3 volte alla settimana, siano attività in grado di migliorare la forza e la resistenza muscolare, la flessibilità e la densità ossea [Smith & Biddle, 2008; WHO, 2010].

La scuola è stata riconosciuta come setting privilegiato per il raggiungimento di tali livelli raccomandati in quanto, dopo l'ambiente domestico, è il luogo dove tutti i bambini passano la maggior parte del tempo. Essa dovrebbe essere globalmente orientata a tale obiettivo privilegiando un approccio sistematico ed ecologico al problema, che consideri tutte le componenti della scuola promotrice di salute e attraverso modifiche all'ambiente di vita del bambino [WHO, 2007; Rink et al, 2010].

##### Metodi e strumenti

L'intervento è rivolto alle scuole primarie e si inserisce in una logica di programma scolastico 'comprehensive' per l'incremento del livello di attività fisica complessivo dei bambini, il miglioramento



della loro efficienza fisica e la riduzione del sovrappeso. Questo approccio comprende non solo l'educazione motoria, ma anche momenti attivi prima e dopo la scuola (es. piedibus), intervalli ricreativi quotidiani (playtime o recess), breaks attivi in classe; apprendimento di altri contenuti disciplinari attraverso il movimento, integrazione con la comunità in cui i bambini vivono, partecipazione dei genitori (compiti di educazione motoria a casa), diffusione delle linee-guida internazionali.

Particolare attenzione è stata riservata al 'playtime', cioè il tempo dedicato al gioco attivo nella scuola (es. ricreazione): esso non solo permette di integrare l'attività fisica quotidiana fino a raggiungere i livelli raccomandati [Ridgers et al, 2006], ma è risultato associato allo sviluppo di skills psicosociali, a una più facile gestione degli alunni al rientro in classe e a un migliore rendimento scolastico [Rink et al, 2010].

La modalità operativa utilizzata per aumentare il playtime è stata l'allestimento di aree di gioco con la tecnica del 'playground marking': si tratta di dipingere la superficie di un'area dedicata come un cortile, un campetto ma anche spazi interni adeguatamente grandi, con delle forme colorate sulle quali i bambini vengono lasciati liberi di giocare. Nel playground possono essere riprodotte forme geometriche (quadrati, triangoli, cerchi, linee continue, ecc.), simboli (lettere, numeri, punteggiatura, ecc.), immagini (animali, piante, carte geografiche, strade, ecc.), orme (di mani, di piedi, di umani di animali) sui quali o intorno ai quali i bambini possono muoversi camminando, correndo, saltando.

Le attività possono essere ispirate a giochi definiti sui quali i piccoli vengono formati con istruzioni ben precise, ma dopo alcune settimane, essi possono liberamente inventare i 'loro' giochi sviluppando in questo modo la creatività motoria. A questo scopo possono essere utilizzati dei materiali (cards, quaderni, manuali) con schemi e regole di gioco per ogni tipologia di marcatura/disegno insieme a dei poster da tenere nella scuola che riproducono la planimetria del playground. Può essere anche lasciata un area libera dalla marcatura, in cui gli alunni possono riportare autonomamente dei disegni creati da loro, in modo da esaltare le abilità divergenti. Il marked playground può essere utilizzato durante la ricreazione, la pausa pranzo o pause pomeridiane e deve costituire una attività routinaria programmata nell'orario scolastico quotidiano. Nel presente intervento è stato utilizzato, per ragioni di spazio e numerosità degli alunni, tre volte alla settimana, per circa mezz'ora dopo l'orario del pranzo.

### **Valutazione prevista/effettuata**

L'intervento è stato valutato rispetto alle seguenti dimensioni:

- Fattibilità (dati di processo);
- Gradimento (genitori, dirigente, insegnanti e altro personale scolastico);
- Impatto sui bambini: livelli di attività fisica; forma fisica; rendimento scolastico;
- Impatto sul setting scolastico: gestibilità delle classi; organizzazione dei momenti liberi dal lavoro in classe.

Allo scopo di verificare se le aree 'marcate', i relativi strumenti didattici (schede per l'utilizzo, decalogo di sicurezza) e il personale formato offrano realmente un vantaggio di salute agli alunni che li hanno a disposizione a scuola, sono stati rilevati dei dati sui livelli di attività fisica (mediante accelerometri), sull'efficienza fisica (test motori, antropometria), sull'esperienza motoria dei bambini nei confronti del movimento (questionari) e sul rendimento scolastico (valutazioni insegnanti).

Il disegno epidemiologico è stato di tipo longitudinale-controllato, per evidenziare in modo scientificamente corretto il reale effetto dell'introduzione del playground, operando un confronto 'prima-dopo' e 'intervento - non intervento'.

**Tema di salute prevalente :** ATTIVITA' FISICA

**Temi secondari :**

**Setting :** Ambiente scolastico



**Destinatari finali :** Bambini (6-10 anni)

**Mandati :** Altro

**Finanziamenti :** Altro

### **Responsabili e gruppo di lavoro**

MARIA SCATIGNA (responsabile)

Università degli Studi dell'Aquila

e-mail : maria.scatigna@cc.univaq.it

MARCO CAMELI

e-mail : marco.cameli87@gmail.com

### **Enti promotori e/o partner**

Categoria ente : Università

Università degli Studi dell'Aquila - Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente.

Come promotore; In fase progettuale; In fase di realizzazione; In fase di valutazione;

### **Documentazione del progetto**

1. Altro - Poster a Conferenza Europea
2. Altro - Poster a Conferenza Europea
3. Altro - Sito Europeo Best Practices JANPA
4. Relazione finale



## OBIETTIVI

**Migliorare la salute e la forma fisica di bambini in età scolare aumentando i livelli di attività fisica svolta quotidianamente nel setting scolastico.**

L'obiettivo generale del progetto è quello di aumentare i livelli di attività fisica svolta quotidianamente dai bambini e, di conseguenza, migliorare il livello di forma fisica e salute fisica e psicosociale.

Possono essere distinti i seguenti obiettivi specifici:

- Incrementare l'attività fisica svolta dai bambini durante i momenti ricreativi a scuola (cioè intervalli, orario mensa, altri momenti trascorsi dai bambini a scuola di tipo non didattico) e, di conseguenza, quella quotidiana, cioè svolta dai bambini durante l'intera giornata;
- Migliorare il livello delle principali componenti della health related fitness, come le capacità motorie e gli schemi motori di base;
- Potenziare alcune dimensioni della funzione cognitiva, come il pensiero divergente e la capacità di soluzione dei problemi;
- Migliorare il livello di socializzazione, prevenire tensione e agitazione nei bambini e favorire il recupero della concentrazione, contribuendo alla gestione della classe.



## INTERVENTO AZIONE #1 - 01/01/2018 - 23/06/2018

### Promuovere l'attività fisica nei bambini di scuola primaria: uno studio-intervento centrato sul playground marking

Il marked playground è un'area, generalmente esterna, ma allestibile in spazi interni adeguatamente grandi, in cui i bambini giocano guidati da segni colorati riprodotti sulla superficie: forme geometriche (quadrati, cerchi, linee, etc.), simboli (lettere, numeri, punteggiatura, etc.), immagini (animali, piante, strade, etc.), orme (mani e piedi di umani e di animali) sui quali i bambini possono muoversi camminando, correndo, saltando. La suddivisione in zone e l'assegnazione delle aree a particolari attività o gruppi di bambini garantisce un'equa distribuzione dello spazio e riduce il rischio del dominio da parte di gruppi particolari e/o alcuni tipi di attività.

1. I primi tre mesi dell'intervento sono stati utilizzati per la zonizzazione, la messa in opera e la protezione del marked-playground e per programmare l'orario di gioco nell'organizzazione scolastica.
2. All'inizio dell'anno scolastico, è stata svolta la formazione. In seguito, gli alunni hanno iniziato a utilizzare l'area marcata con giochi rigorosamente definiti da regole, ma dopo poche settimane, sono stati lasciati liberi e stimolati a inventare nuovi modi per utilizzare i disegni. Nella pianificazione è stata lasciata una zona libera dalla marcatura, in cui gli alunni potevano dipingere alcune figure originali create da loro. In questo modo si può migliorare il pensiero divergente e incoraggiare i bambini a riprodurre la marcatura in spazi non scolastici (ad es. cortile di casa) e quindi aumentare l'attività fisica giornaliera totale. Per garantire condizioni di sicurezza i "supervisori" (educatori fisici, insegnanti, assistenti) e i bambini sono stati formati sulle regole per la sicurezza e la gestione dello spazio, del tempo e dei conflitti che possono insorgere con l'aiuto di un manuale.
3. Da ottobre a giugno i bambini hanno utilizzato il playground tre giorni / settimana dopo l'ora di pranzo, tre classi insieme (circa 50 bambini contemporaneamente) sotto il controllo di un supervisore.

### Descrizione intervento/azione :

Il marked playground è un'area, generalmente esterna, ma allestibile in spazi interni adeguatamente grandi, in cui i bambini giocano guidati da segni colorati riprodotti sulla superficie: forme geometriche (quadrati, cerchi, linee, etc.), simboli (lettere, numeri, punteggiatura, etc.), immagini (animali, piante, strade, etc.), orme (mani e piedi di umani e di animali) sui quali i bambini possono muoversi camminando, correndo, saltando. La suddivisione in zone e l'assegnazione delle aree a particolari attività o gruppi di bambini garantisce un'equa distribuzione dello spazio e riduce il rischio del dominio da parte di gruppi particolari e/o alcuni tipi di attività.

1. I primi tre mesi dell'intervento sono stati utilizzati per la zonizzazione, la messa in opera e la protezione del marked-playground e per programmare l'orario di gioco nell'organizzazione scolastica.
2. All'inizio dell'anno scolastico, è stata svolta la formazione. In seguito, gli alunni hanno iniziato a utilizzare l'area marcata con giochi rigorosamente definiti da regole, ma dopo poche settimane, sono stati lasciati liberi e stimolati a inventare nuovi modi per utilizzare i disegni. Nella pianificazione è stata lasciata una zona libera dalla marcatura, in cui gli alunni potevano dipingere alcune figure originali create da loro. In questo modo si può migliorare il pensiero divergente e incoraggiare i bambini a riprodurre la marcatura in spazi non scolastici (ad es. cortile di casa) e quindi aumentare l'attività fisica giornaliera totale. Per garantire condizioni di sicurezza i "supervisori" (educatori fisici, insegnanti, assistenti) e i bambini sono stati formati sulle regole per la sicurezza e la gestione dello spazio, del tempo e dei conflitti che possono insorgere con l'aiuto di un manuale.
3. Da ottobre a giugno i bambini hanno utilizzato il playground tre giorni / settimana dopo l'ora di pranzo, tre classi insieme (circa 50 bambini contemporaneamente) sotto il controllo di un supervisore.