



UNIVERSITÀ
di VERONA

Con il patrocinio ed
il contributo del



VITA
SANA

con le

**Pause
attive**

VADEMECUM INSEGNANTI





Progetto realizzato con il patrocinio ed il contributo del Comune di Verona, in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Provinciale UAT VII - Educazione Fisica Motoria e Sportiva - di Verona.

Tutti i contenuti del presente volume sono stati appositamente realizzati e sviluppati da DNA Sport Consulting e dall'Università di Verona, Dipartimento di Neuroscienze e Movimento, area Scienze Motorie. Tutti i diritti riservati.

INDICE

INTRODUZIONE

Cari Docenti.....	3
Premesse.....	5
Il pensiero dei nostri ricercatori.....	12

LE PAUSE ATTIVE

Che cosa sono le Pause Attive?.....	16
Quanto tempo dedicare alle Pause Attive?.....	18
Come è strutturato il progetto?.....	19
Quando programmare le Pause Attive?.....	20
Quali sono gli obiettivi del progetto?.....	21

ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO

Fasi di attivazione del progetto.....	22
Tipologie di Pause Attive.....	24
Principi e metodi delle Pause Attive.....	28
Le scale di autovalutazione	

BIBLIOGRAFIA.....	38
--------------------------	-----------

capitolo 1

INTRODUZIONE



Cari Docenti, questo vademecum, realizzato per voi Insegnanti delle Scuole Primarie coinvolti nell’iniziativa, ha come obiettivo quello di accompagnarvi passo dopo passo nel progetto **“Più Vita Sana con le PAUSE ATTIVE”**.

Da più di un secolo vengono studiati i **tempi di attenzione** delle persone di tutte le età, nonché le forme e modalità di memorizzazione e apprendimento, di tutti i livelli di sviluppo (compresi quelli definiti “problematici”). Si evince che momenti troppo prolungati nel tempo di una medesima attività – sia essa di ascolto, di memorizzazione, di attività fisica, di precisione manuale, ecc. – portano al decadimento delle capacità di attenzione, memorizzazione, efficienza fisica e apprendimento.

Possiamo quindi affermare che durante l’età scolare, la cosiddetta “età evolutiva”, è necessario **diversificare gli stimoli, le richieste e i messaggi** che proponiamo ai nostri studenti. Essi dispongono di enormi **potenzialità di adattamento neuro-funzionale** (specie in termini di plasticità del sistema nervoso) e rispondono molto positivamente alla modulazione dei tempi e delle modalità didattiche. Di contro, risentono della fatica di un insegnamento prolungato, monotematico e invariato.

I fondamenti scientifici cui facciamo riferimento nascono nella seconda metà del ‘900 dall’attenzione di studiosi e ricercatori verso le fasce più deboli della popolazione scolastica. **Tuttavia**, si tratta di una tematica molto attuale con **togliere**

implicazioni amplificate nel mondo ad “alto sviluppo tecnologico” in cui viviamo. Sono continue le segnalazioni e le richieste di aiuto che giungono al mondo della psicologia d’infanzia e giovanile. Diversi sono i docenti che lamentano una crescente difficoltà nel mantenere “l’ordine” nelle aule, oltre che un calo progressivo del profitto scolastico.

Le nuove generazioni faticano ad adattarsi alle norme disciplinari, alle richieste di attenzione prolungata, alla sedentarietà forzata e alle proposte didattiche di studio e memorizzazione, tipiche del nostro ambiente educativo.

Per il mondo scolastico, che insieme ai genitori è responsabile del percorso educativo di bambini e ragazzi, è fondamentale tenere presente questi aspetti e **attivarsi a sostegno di un apprendimento che valorizzi il benessere della persona in tutte le sue componenti.**

L’attività motoria e l’educazione fisica in particolare, possono favorire l’integrazione delle proposte didattiche coinvolgendo tutte le aree disciplinari sco-

lastiche per il “benessere della persona”.

“Più Vita Sana con le PAUSE ATTIVE” nasce proprio da qui. Un progetto con basi fortemente scientifiche, che si svolge in collaborazione con il “Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, area Scienze Motorie” sezione **di Scienze Motorie dell’Università degli Studi di Verona, l’Ufficio Scolastico UAT VII - Ufficio Educazione Fisica Motoria e Sportiva di Verona**, e ha l’obiettivo di facilitare l’apprendimento, migliorare la qualità della didattica in classe e fornire uno strumento concreto, di facile utilizzo, anche alle famiglie.

Crediamo fortemente nel valore di questa iniziativa e nell’impatto positivo che essa potrà avere nel mondo scolastico e nella crescita di bambini e ragazzi.

Vi ringraziamo fin da ora per aver scelto di essere parte della nostra squadra, una parte integrante che consentirà a questo progetto di concretizzarsi nelle aule e di raggiungere le nuove generazioni.

“Brevi pause attive costituiscono infatti, una strategia d’intervento didattico il cui fine non è semplicemente l’aumento e il miglioramento dei livelli di attività fisica e lo sviluppo delle capacità motorie; tale modalità di intervento dovrebbe essere concepita e sviluppata in continuità con i contenuti disciplinari, sviluppando nuove e diverse opportunità di relazioni interdisciplinari e trasversali. Per l’educazione fisica un’ulteriore opportunità di connessione con altri

ambiti disciplinari (MIUR, 2018) (...) Non solo, interventi didattici di corta durata, servirebbero altresì, a proporre esperienze finalizzate a coinvolgere tutto il gruppo classe, sollecitando il divertimento, la motivazione intrinseca ed il successo personale, in cui le modalità di relazione tra pari si rigenerano e si ampliano, aiutando i bambini a sviluppare abilità sociali altrimenti non acquisite nell’ambiente scolastico più strutturato” (Colella et al., 2020).

Premesse

Le Pause Attive possono rappresentare un valido aiuto per l’integrazione degli studenti e per una maggiore inclusività in situazioni di precarietà sociale e culturale. Inoltre, rappresentano un **supporto metodologico per il gruppo classe** e per i singoli studenti, che potranno usufruirne anche a casa, nei momenti di studio e di tempo libero.

La letteratura scientifica evidenzia anche come le Pause Attive siano di grande aiuto soprattutto agli studenti in difficoltà, ai loro docenti di riferimento e ai familiari che, grazie a questo strumento didattico potranno migliorare comportamenti ed efficacia nei confronti delle attività scolastiche.

Lezioni frontali, laboratori didattici, attività manuali individuali, finalizzate alla realizzazione di diversi output, proposte di progettazione in piccoli gruppi... sono solo alcune delle opportunità metodologi-

co-didattiche-organizzative che permettono di variare, anche all'interno della stessa area disciplinare, i risultati in termini di azioni, relazioni e apprendimento.

Nel 2018 nasce il piano d'azione globale "**MORE ACTIVE PEOPLE FOR A HEALTHIER WORLD**". Sono infatti indiscussi i benefici dell'attività fisica per il benessere della persona. Per una crescita salutare e per il benessere di bambini e ragazzi (di età compresa tra i 5 e i 17 anni) è consigliata una pratica quotidiana di **almeno 60 minuti di attività fisica** a intensità moderata/vigorosa. Inoltre, nel piano si consigliano esercizi di rafforzamento dell'apparato muscoloscheletrico dei bimbi in età evolutiva almeno tre volte alla settimana.

Le attività più utili si possono declinare a seconda delle capacità fisiche, cognitive e a seconda dell'intensità.



Per ulteriori informazioni sul programma "**MORE ACTIVE PEOPLE FOR A HEALTHIER WORLD**" si invita la consultazione dei seguenti siti:

www.salute.gov.it

www.epicentro.iss.it/attivita_fisica

www.dors.it

CHE COSA TROVERETE IN QUESTO VADEMECUM?



- Indicazioni relative agli **STRUMENTI DIDATTICI**, che potrete utilizzare in forma laboratoriale in aula, per integrare le Pause Attive a supporto delle attività didattiche.
- **Indicazioni pratiche e APPROFONDIMENTI** per scaricare online contenuti, giochi e attività da proporre ai vostri alunni.
- Indicazioni in merito alla **RACCOLTA DATI** e alle **attività di valutazione** dell'iniziativa, spunti utili a Voi e a Noi per sviluppare il progetto e implementarlo sempre di più grazie ai vostri feedback e consigli.
- Indicazioni sui **CONTENUTI DIGITALI** che avrete a disposizione in quanto scuole aderenti al progetto, che vi permetteranno di costruire una proposta ancora più "su misura" per la vostra classe e per le vostre necessità.

Inoltre, online avrete accesso a dei contenuti che, se lo riterrete opportuno, potrete proporre ai vostri alunni in affiancamento alle Pause Attive, per approfondire con loro il valore culturale, scientifico e sociale alla base di questo progetto.

Di seguito troverete tutte le indicazioni sull'accesso ai contenuti multimediali.

- 1 Approfondimento sulle diverse **capacità fisiche** - resistenza, forza, velocità, flessibilità e coordinazione.
- 2 Approfondimento sui **sistemi integrati del corpo umano** - cardiorespiratorio, cardiocircolatorio, neuromuscolare, cerebrale, ecc.
- 3 Approfondimento sul **valore quantitativo** delle diverse attività fisiche previste dalle Pause Attive dal punto di vista dell'intensità - blande, moderate o intense.
- 4 Approfondimenti sui **valori pedagogici, educativi e di sviluppo cognitivo**, dei giochi di movimento, cognitivi, di memoria, di attenzione, a regole
- 5 Approfondimento sui vantaggi che si otterranno attraverso la **modificazione dei comportamenti** di alunni, insegnanti e genitori, che potranno ottenere dei concreti vantaggi nelle relazioni e nell'approccio al mondo scolastico.

I valori di **condivisione, consapevolezza, educazione tra pari** ed esperienze didattiche ludico motorie, propri delle Pause Attive, possono portare a un sensibile miglioramento nelle relazioni in aula e nell'ambiente familiare.

Per completare l'azione educativa del progetto vogliamo dare risalto all'utilizzo degli strumenti di "autovalutazione" che mettiamo a vostra disposizione e che illustreremo in seguito, sia per fornire a studenti e famiglie notizie sull'andamento delle attività didattiche, sia per ottenere riscontri confrontabili sull'utilizzo di queste metodiche.

Le teorie dell'apprendimento ecologico



La teoria cognitiva sull'apprendimento, accettata a livello scientifico, si basa sul presupposto che il cervello controlli tutti i progetti, i programmi di azione, le esperienze e i pensieri dell'individuo. La **teoria dell'apprendimento ecologico** si affianca a questa teoria, senza sostituirla, ma individua una forte **connessione tra percezione, cognizione/azione e ambiente**.

La persona, in ogni suo atto e pensiero, mette in campo **le proprie esperienze pregresse** di apprendimento ed è chiamata a rispondere alle richieste di soluzione dei problemi provenienti da sé stessa (impulsi ad agire, pensare, provare piacere e soddisfare bisogni, ecc.) e dall'esterno (richieste di familiari, insegnanti, compagni e situazioni contingenti a casa, a scuola, nello sport, nel gioco, ecc.).

Il progetto delle Pause Attive si inserisce nei processi educativi e di apprendimento degli alunni, come attività di **educazione alla consapevolezza delle percezioni**. I bambini, in modo del tutto spontaneo:

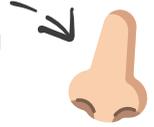


VEDONO attraverso l'**organo di senso dell'occhio** (senso della vista), ma è opportuno esercitarli ed educarli all'osservazione, alla mira, allo studio delle forme, alla descrizione di quanto hanno visto.



SENTONO attraverso l'**organo di senso dell'orecchio** (senso dell'udito), ma è opportuno esercitarli ed educarli all'ascolto di rumori, suoni e ritmi.

ODORANO attraverso l'**organo di senso del naso** (senso dell'olfatto), ma è opportuno esercitarli ed educarli a riconoscere materiali, ambienti, aria.



TOCCANO attraverso l'**organo di senso della pelle** e in particolare **con le mani** (senso del tatto), ma è opportuno esercitarli ed educarli a sviluppare le sensazioni, le pressioni e le zone più o meno sensibili.

GUSTANO attraverso l'**organo di senso della bocca** (senso del gusto), ma è opportuno esercitarli ed educarli a sviluppare la consapevolezza dei dettagli dei cibi e delle bevande, di densità, ecc.



PERCEPISCONO la **tensione muscolare**, ma è opportuno esercitarli a sviluppare la coscienza in relazione alle posizioni del loro corpo attraverso gli organi recettori di senso (meccanismo di propriocezione) e ancora, è opportuno esercitarli ed educarli a sviluppare la percezione di sensazioni come il caldo o il freddo, la fame, la fatica, ecc.

La consapevolezza delle percezioni è un concetto chiave del nostro lavoro e rendere gli alunni più consapevoli

significa dotarli di strumenti fondamentali per esprimere le proprie emozioni e le proprie opinioni, im-

parare con loro a riflettere su come cambiano gli stati emotivi e come sono influenzati dalle esperienze esterne.

Per esempio, un'attività ludica molto intensa, ma gradevole può essere percepita come poco faticosa, secondo il grado e la tipologia di aspetto percettivo selezionato. Al contrario, un'attività come il calcolo matematico, può essere percepita come molto faticosa, anche se non ha prodotto

un particolare dispendio energetico a livello fisico.

Anche quando possono sembrare concetti contraddittori riteniamo molto utile per gli allievi, articolare il più possibile le loro percezioni in merito al sé, agli altri e all'ambiente per favorire al meglio i processi di apprendimento (vedi modello ecologico dell'apprendimento" Pesce, C., A., Tomporowsk, P. D. et all. (2016).

Il pensiero dei nostri ricercatori

Indicazioni per Insegnanti e Genitori

Federico Schena – professore Ordinario di Metodi e didattiche delle attività motorie e sportive, dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona

L'espressione "Pause Attive" è un ossimoro: unisce infatti due parole dal significato antitetico. Si tratta di un paradosso in senso etimologico, in quanto è in contrasto con l'opinione e il senso comune. I concetti paradossali hanno la forza di creare sempre qualcosa di inaspettato e sorprendente; provocando sconcerto, attirano l'attenzione e inducono a pensare in modo altro.

Proprio per la loro capacità di generare senso nuovo, i paradossi invitano a riflettere in modo inedito e portano a scoprire originali pratiche. La contraddizione è quindi solo apparente. Occorre cambiare visione e prospettiva: vedere la pausa come una opportunità di movimento. Non solo la pausa propriamente dedicata al momento ricreativo, ma anche le altre pause: quelle tra una lezione e l'altra e quelle all'interno di ogni ora di lezione. Le nuove modalità didattiche prevedono un nuovo approccio ai momenti di pausa che scandiscono il tempo della scuola e della vita quotidiana. Si tratta di attività indoor diversificate e di facile attuazione, condotte negli spazi interni delle aule e delle case. Possono essere strutturate in semplici esercizi proposti e guidati dall'insegnante, o non organizzate come avviene negli spontanei giochi di movimento che bambine e i bambini possono inventare. Alla base delle Pause Attive c'è un assunto evidente: il movimento è parte integrante della vita dell'essere umano. Inoltre, c'è anche una constatazione accertata: muoversi fa bene e i bambini tenderebbero a muoversi spesso se il contesto fosse (come dovrebbe essere) favorevole. Le Pause Attive sono un altro modo di stare in relazione con loro attraverso il movimento. Questo aiuta a creare uno spazio di apprendimento dinamico e di benessere.

Care bambine, cari bambini...

Dino Mascalzone – docente a contratto di Gioco ed Educazione Motoria, dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona; Responsabile UAT per l'Educazione Fisica e i Progetti di Salute e Benessere degli studenti

Il movimento è una tra le più importanti funzioni organiche dell'uomo. La vita dell'uomo si manifesta attraverso il movimento non solo quando ci spostiamo nello spazio (camminiamo, andiamo in bicicletta, corriamo ecc.), ma anche quando provvediamo ai nostri bisogni essenziali come mangiare, bere, andare in bagno. Anche nel sonno il nostro battito cardiaco e i nostri atti respiratori non conoscono interruzioni. Anche quando siamo 'fermi' in stazione eretta o seduti lo possiamo fare grazie a contrazioni statiche di alcuni nostri distretti muscolari che, per consentirci di mantenere quella posizione, esprimono una tensione sufficiente per opporsi alla forza di gravità. Il benessere e la qualità della vita dell'uomo dipendono da diversi fattori e la corretta gestione delle attività di movimento è uno di questi, in quanto il nostro corpo è fatto per muoversi.

I benefici per la salute

Massimo Lanza – professore Associato di Metodi e didattiche delle attività motorie e sportive, dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona

La ricerca su pause attive e salute dei bambini è ancora molto limitata e non ha individuato, per quanto ho potuto rilevare, evidenze di benefici (Verswijveren, 2018). Allo stesso tempo, però, diventa sempre più ampio il consenso dei ricercatori sulla dannosità della sedentarietà prolungata anche se non sono ancora in grado di formulare delle vere e proprie "linee-guida" (Saunders, 2014; Stamatakis, 2019). Inoltre, i risultati che attribuiscono alle pause attive scolastiche un ruolo significativo nell'aumentare l'attività fisica moderata e vigorosa di bambini e bambine (Masini, 2020) possono indicare, quindi, un loro ruolo significativo, per la salute nell'infanzia.

I benefici per l'apprendimento e la memorizzazione

Valentina Biino – docente a contratto di Attività motorie per l'età evolutiva, dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona

Esprimere informazioni attraverso i gesti è uno specifico tipo di esperienza senso-motoria che si è dimostrata efficace per l'apprendimento dei bambini in diversi settori, come la matematica, la scienza e la lingua.

C'è interrelazione tra i processi cognitivi e quelli motori. Per esempio, durante attività come la comprensione del testo, l'aritmetica e il ragionamento, sono richieste informazioni in sequenza. Allo stesso modo, l'esecuzione di sequenze motorie (come nel celebre gioco un, due, tre... stella) richiede la necessità di ricordare un movimento associato a uno specifico elemento.

Anche i codici semantici (le parole e il loro significato) vengono attivati durante specifiche azioni motorie. Per esempio, il significato della parola "volare" si può esprimere aprendo le braccia e simulando un battito d'ali: in questo caso, il movimento supporta l'apprendimento, rendendo più pregnante il ricordo di quel codice semantico. L'inclusione di movimenti pertinenti crea una traccia più ricca nella memoria, rendendola più accessibile in futuro. L'apprendimento può essere quindi impreziosito dalle esperienze motorie, oltre che facilitato come nel caso delle Pause Attive.

I benefici per la salute psico-emotiva

Francesca Vitali – professore Aggregato di psicomotricità e psicologia dello sport, dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona

I benefici di uno stile di vita attivo per i più giovani non si limitano alla salute fisica, ma sono evidenti anche sul piano della salute psicosociale. L'attività fisica regolare migliora la stima di sé, l'umore, il divertimento collegato al piacere di muoversi ed è una grande opportunità per stringere nuove amicizie e migliorare le proprie abilità.

Le Pause Attive offrono esperienze motorie divertenti e migliorano

la percezione di autoefficacia (ovvero, che cosa i bambini reputano di poter fare dal punto di vista motorio). Ciò vale per tutti, nessuno escluso: se l'attività fisica è appropriata e adattata, grazie a un approccio didattico fondato sull'inclusione e sulla valorizzazione delle differenze di ognuno per favorire l'apprendimento reciproco, tutti i bambini potranno beneficiare degli effetti positivi delle Pause Attive, anche quelli con bisogni speciali e disabilità.

I benefici per l'integrazione e l'inclusione

Donatella Donati - docente a contratto di Attività Fisiche Adattate, dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona

L'inserimento in classe richiede di affrontare sistemi relazionali molteplici e diversi quali quelli scambiati spontaneamente con i compagni, e quelli trasmessi formalmente dagli insegnanti. È un'esperienza complessa per tutti gli alunni, non solo per quelli con disabilità, e necessita di una relazione significativa che, per divenire tale, deve utilizzare la comunicazione all'interno del gruppo classe che può nascere ed attuarsi attraverso codici diversi, anche non verbali. "Pause Attive", centrato nella dimensione concreta e immediata dell'azione, aiuta a far nascere il piacere: di esserci, di agire e, soprattutto, di venire riconosciuto dagli altri. Sentimenti ed emozioni che consentono di sentirsi elemento di un gruppo e non unità in un insieme. Aiuta a soddisfare due bisogni che sono alla base dell'inclusione: sentirsi considerato e trattato in modo conforme alle regole che valgono per l'intero gruppo a cui si sente di appartenere e, contemporaneamente: sentirsi soggetto unico, diverso dagli altri perché dotato di caratteristiche proprie. Se pensiamo alla salute come a quel "ben-essere" fatto di stili di vita sani e il più possibile attivi, di un buon rapporto con se stessi, con gli altri e con l'ambiente, si comprende l'importanza di "Pause Attive" che, oltre a promuovere occasioni gratificanti ed efficaci di attività fisica e ludico-motoria con i compagni, consente ai familiari dei bambini con disabilità di poterla replicare anche a casa.

capitolo 2

LE PAUSE ATTIVE

Che cosa sono le Pause Attive?



Le Pause Attive (o “*active breaks*”) costituiscono una **metodica** ormai affermata e **supportata scientificamente** in ambito scolastico a livello internazionale.

Le Pause Attive consentono di **alternare opportunamente** (sempre a seconda delle diverse esigenze) i **momenti di impegno cognitivo** previsti nella didattica e quelli di **impegno fisico-ricreativo**, fisico-cognitivo, attentivo e mnemonico.

Le Pause Attive sono uno **strumento concreto per contrastare la sedentarietà quotidiana**, messo a punto per essere integrato con facilità nella routine quotidiana scolastica degli alunni.

Le attività didattiche sedentarie

tipiche della scuola vengono intervallate da **pause di dieci minuti** che consistono in brevi **attività ludico-motorie**, da svolgere all'interno della classe, ma anche in palestra, in cortile e a casa. La metodica delle Pause Attive infatti, potrà essere condivisa con le famiglie, con l'obiettivo di valorizzarne obiettivi, sane abitudini e comportamenti corrispondenti.

La riorganizzazione della didattica ha l'intento di migliorare i comportamenti degli alunni a scuola e a casa, per favorire un **nuovo approccio di integrazione dell'attività fisica giornaliera** con i necessari momenti più sedentari propri dello studio e di alcune attività del tempo libero (televisione, videogiochi, cellulari...)

Nessun momento della routine giornaliera dei più piccoli dovrebbe essere “disprezzato”, bensì valorizzato in un’alternan-

za di momenti diversi di impegno, volti a migliorare il benessere e la crescita equilibrata.

I PUNTI CHIAVE:



- 1 Quando parliamo di attività fisica, non è solo una questione di quantità, ma anche di qualità, ovvero anche di apprendimento di conoscenze tecniche sulle attività, delle caratteristiche e delle **modificazioni fisico-funzionali e psicologico-relazionali**; delle peculiarità cognitive, mnemonico-attentive e socio-relazionali delle attività ludico-motorie; della consapevolezza del **cambiamento dei comportamenti**, dei metodi personali e dell’organizzazione.
- 2 La disattenzione è strettamente legata al concetto di “**qualità attenta**”, nonché alla necessità di **educarla all’attenzione** e ai bisogni neuro-funzionali che ne regolano i meccanismi, valorizzando dunque l’esigenza di acquisizione di un metodo personale.
- 3 La Pausa Attiva non è solo un momento di ricreazione, ma è una **risposta a una precisa esigenza neurologica, psico-emotiva e fisiologica** di tutto il nostro organismo. Cervello, muscoli, sistema vegetativo, sistema cardio-circolatorio, sistema linfatico e sistema respiratorio lavorano con una **maggiore efficienza** se modificano frequentemente la tipologia di impegno a cui vengono chiamati (alternando quindi lo sforzo mnemonico a quello cognitivo, a quello ludico-motorio, ecc.)

- 4 Risulta opportuno modificare dunque frequentemente (non interrompendo, ma modulando i tempi, la tipologia di impegno a cui gli alunni sono chiamati (cognitivo, mnemonico, ludico-motorio, competitivo) inducendo così un **miglioramento del sistema psico-fisico**.
-

Quanto tempo dedicare alle Pause Attive?

marzo Il progetto partirà nel mese di **dicembre**. La fase di raccolta dati ai fini di ricerca scientifica terminerà alla fine del mese di **aprile**, ma ovviamente auspichiamo che ogni classe possa proseguire fino alla **fine dell'anno scolastico** e oltre...

Per cominciare, vanno previste **due Pause Attive nell'arco della mattinata**. Nel caso la classe svolga attività di tempo pieno, è opportuno prevederne **una anche al pomeriggio**.

Consigliamo inoltre di fornire indicazioni anche per coloro che sono presenti a scuola solo al mattino, così che possano provare a svolgerne una anche nel pomeriggio.

Gli alunni concorderanno in

aula il tipo di Pausa Attiva da svolgere nel pomeriggio (utilizzando lo strumento del cartellone, come spiegheremo in seguito).

Sarà cura del docente monitorare il giorno seguente quanti abbiano svolto la Pausa Attiva a casa, così da poter completare anche il calendario di classe.

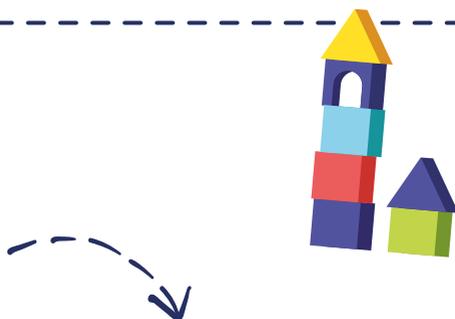
La metodica delle Pause Attive deve essere implementata nella didattica per **almeno un mese**, affinché si possano notare i primi benefici. Gli insegnanti possono anche decidere di procedere a mesi alterni, anche se ovviamente è più opportuno inserirle come prassi di comportamento per l'**intero anno scolastico**.

Le Pause Attive non vanno a stravolgere la vita scolastica, ma offrono una cadenza diversa per alternare con maggiore immediatezza (grazie a pochi semplici strumenti) i momenti sedentari con quelli ludico-motori.

Consigliamo, inoltre, di progettare e calendarizzare all'interno di ogni Istituto Comprensivo, un momento di festa e **condiviso-**

ne tra le classi aderenti all'iniziativa, così da garantire visibilità e soddisfazione a insegnanti, alunni e genitori. Un pretesto per rafforzare il gruppo e fornire agli studenti la possibilità di condividere giochi e tipologie di Pause Attive realizzate e ideate durante l'anno in classe e a casa.

Come è strutturato il progetto?



Il **Consiglio di Classe** metterà a punto la metodologia e l'organizzazione più adatte al singolo caso, in modo tale che i docenti possano **distribuire al meglio le Pause Attive nell'orario settimanale**, sperimentando diverse combinazioni al fine di individuare quella **più funzionale alle esigenze dei propri alunni**.

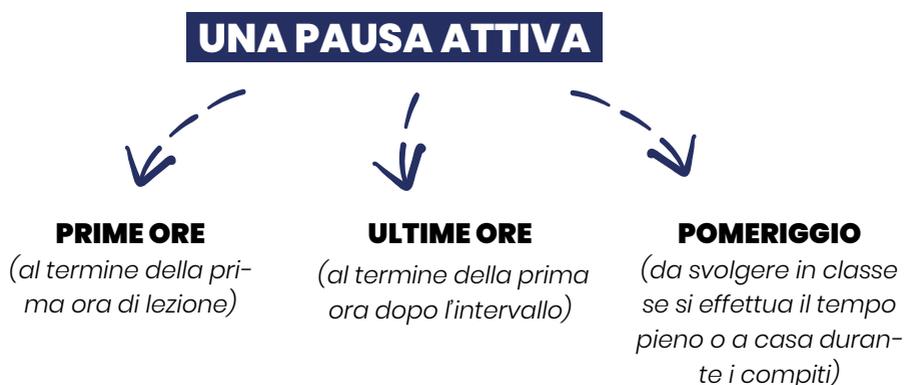
Le Pause Attive vanno perciò **inserite in maniera coerente con il tipo di lezioni che precederanno e seguiranno**: ogni docente può implementare le Pause Attive secondo le caratteristiche della propria area disciplinare, ma anche in base alle attività in programma (compiti in classe, spiegazione di contenuti, laboratori, interrogazioni...).

Quando programmare le Pause Attive?

I protocolli sperimentali riportati nella letteratura scientifica arrivano a prevedere, per ogni ora di lezione, tre momenti didattici intervallati da due Pause Attive (*active learning*).

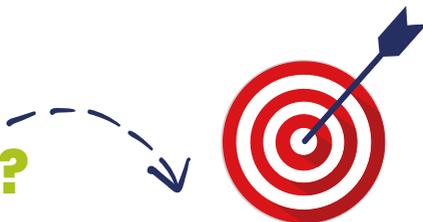
Certamente si tratta di una modalità che può apparire eccessiva, nonché complicata da integrare senza stravolgere la didattica.

Perciò, noi proponiamo, in questa fase iniziale del progetto, di organizzare la routine quotidiana con le seguenti indicazioni:



Le Pause Attive sono uno strumento estremamente modulabile. Proprio per questo motivo è molto utile **condividere con i propri alunni** e concordare insieme a loro le modalità di programmazione delle attività fisiche, rendendoli sempre più consapevoli dell'importanza di alternare le Pause Attive di diversa intensità. I docenti che lo riterranno opportuno, potranno confrontarsi con i propri alunni anche in merito alla **quantità e alla qualità delle attività fisiche svolte durante la ricreazione.** L'obiettivo è renderli sempre più consapevoli dell'importanza di alternare i momenti di gioco sedentario a quelli di gioco motorio.

Quali sono gli obiettivi del progetto?



- 1** **Migliorare lo stato di benessere a scuola e a casa**, sia degli alunni, ma anche di insegnanti e genitori;
 - 2** **Coinvolgere nel progetto tutte le componenti del mondo scolastico**;
 - 3** Modificare comportamenti e abitudini per aumentare la **consapevolezza della salute personale e sociale** della collettività;
 - 4** **Facilitare e supportare la didattica** migliorando l'apprendimento degli alunni.
-

capitolo 3

ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO

Fasi di attivazione del progetto



PRECAUZIONI E ACCORGIMENTI PER LA SICUREZZA E L'ADESIONE AI PROTOCOLLI RICHIESTI

L'insegnante dovrà avere cura di ricordare agli alunni tutte le norme di sicurezza previste. Il distanziamento fisico, necessario in questa delicata fase che stiamo vivendo, serve anche per delimitare gli spazi di ognuno, fondamentali per la sicurezza personale e dei compagni durante le attività di movimento e gioco.

L'insegnante porrà attenzione anche all'abbigliamento degli alunni, comodo e adatto a svolgere le attività e i giochi programmati. La classe, ambiente predisposto per le lezioni "frontali" con gli alunni seduti ai loro banchi, può diventare, con qualche piccolo accorgimento e attenzione consapevole di tutti, uno spazio idoneo per le attività fisiche previste dalle Pause Attive.

È necessario che tutti gli alunni siano responsabili dei loro spazi a disposizione, nonché degli arredamenti presenti e utilizzabili durante le pause: per esempio, il banco può essere un "buon amico" se lo utilizziamo come appoggio per le mani, sostegno e supporto per svolgere con maggior equilibrio le posizioni e azioni sul posto.

Volendo, si possono utilizzare anche spazi alternativi all'aula per svolgere le Pause Attive, come l'entrata, i corridoi, gli spazi comuni, sempre in sicurezza e condividendo le procedure con Dirigente e Collegio Docenti.

Il cortile e la palestra sono in particolar modo consigliati per lo svolgimento delle Pause Attive intense, che sconsigliamo di svolgere all'interno dell'aula. Infatti, è bene considerare le modificazioni fisiologiche procurate da queste attività negli alunni (sudorazione intensa e respirazioni profonde) e la sicurezza generale relativa agli spazi e all'arredamento presente in classe.

In ogni caso, la cura nell'areazione degli ambienti è fortemente consigliata per favorire il ricircolo dell'aria fresca.

Gli autori e ideatori del progetto ritengono doveroso ricordare che hanno tenuto in considerazione primariamente le criticità di questo periodo storico, soprattutto per quanto riguarda le interazioni sociali. Auspicando che la scuola

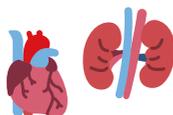
possa tenere lontane il più possibile le difficoltà di questo periodo, nelle nostre proposte di attività abbiamo tenuto conto delle richieste relative al distanziamento e chiediamo a voi di fare lo stesso.

Infine riteniamo che i supporti online previsti nel nostro progetto possano rappresentare un sostegno per tutti, docenti e famiglie, anche e in particolar modo per gli alunni con difficoltà.

Tipologie di Pause Attive:

Le Pause Attive sono pensate per coinvolgere e valorizzare diversi sistemi corporei. Tra i contenuti didattici scaricabili nel portale dell'iniziativa, la scheda didattica "Scopriamo le Pause Attive" è dedicata a come spiegare le Pause Attive a bambini e ragazzi, con un linguaggio volutamente semplice e intuitivo, dove vengono menzionati anche i diversi sistemi corporei.

1 SISTEMA CARDIOCIRCOLATORIO e CARDIORESPIRATORIO



2 SISTEMA OSTEOARTICOLARE e MUSCOLARE



3 SISTEMA NEUROMUSCOLARE



4 SISTEMA CEREBRO-SPINALE



5 SISTEMA NEUROVEGETATIVO

Sui sistemi coinvolti e sull'intensità fisica si basa anche la suddivisione delle PAUSE ATTIVE in tre diverse categorie:



Tipo 1 / Blande

Attività dolci

Le Pause Attive di tipo 1, interessano in particolare i sistemi neuro-muscolare, cerebrale, e neuro-vegetativo. In particolare, le posture e i cambi di posizione sviluppano l'**allungamento muscolare** e il mantenimento dell'elasticità delle articolazioni con tendini e legamenti.

I giochi di memorizzazione, quelli di precisione, ritmo e mira, stimolano specificatamente l'**attività cognitiva, di pensiero e di logica**.

I giochi di rilassamento e allungamento stimolano anche il sistema neuro-vegetativo, che controlla la muscolatura involontaria del nostro corpo, nel torace (cuore e polmoni) e nell'addome (apparato digerente e apparato urinario). La ricerca ritiene che queste pause offrano vantaggi in quanto stimolano in particolar modo i sistemi cognitivi (attenzione, memorie, apprendimenti), neuro muscolari per la motricità fine ed il sistema percettivo con tutti i suoi organi di senso.

Quando è opportuno scegliere questo tipo di PA?

Le Pause Attive vanno implementate coerentemente

con l'attività didattica appena realizzata e con quella successiva. In linea di massima, quando l'attività didattica precedente o successiva si svolge in forma laboratoriale (quindi con maggiore dinamicità da parte degli alunni) è opportuno prevedere una Pausa Attiva di intensità blanda. La ricerca ritiene che queste pause offrano vantaggi in quanto stimolano in particolar modo i sistemi cognitivi (attenzione, memorie, apprendimenti), neuro muscolari per la motricità fine ed il sistema percettivo con tutti i suoi organi di senso.

Tipo 2 / Moderate

Attività moderate

Le Pause Attive di tipo 2, si focalizzano su giochi di moderata intensità, ovvero che non fanno sudare molto e non portano a un respiro affannoso.

Stimolano i muscoli e le articolazioni senza che essi si affatichino troppo e interessano anche l'aumento dell'**attività cardio-respiratoria**, con effetti moderati sui battiti del cuore e sulla respirazione, che diventano più frequenti e ritmati.

Contemporaneamente, permettono di attivare gli altri sistemi, in particolare quello **cerebrale**, che permette di programmare attività, memorizzare parole e concetti, relazionarci e scambiare opinioni.

Quando è opportuno scegliere questo tipo di PA?

Anche in questo caso, le Pause Attive di tipo moderato si inseriscono coerentemente con l'attività didattica. Sono un'ottima soluzione tra una lezione dinamica e variegata (magari con interrogazioni, laboratori e lavori di gruppo) e una lezione più statica, come

può essere un compito in classe o una spiegazione prolungata. La ricerca ritiene che queste siano le pause che offrono maggiori vantaggi a livello scolastico perché stimolano in ugual misura gli aspetti cognitivi, fisiologici ed emotivi della persona.

La ricerca ritiene che queste siano le pause che offrono maggiori vantaggi a livello scolastico perché stimolano in ugual misura gli aspetti cognitivi, fisiologici ed emotivi della persona. [ripetizione!](#)

Tipo 3 / Intense

Attività energetiche

Le Pause Attive di tipo 3 prevedono giochi di **intensità elevata**. Aumentano i battiti cardiaci e gli atti respiratori, ciò influenza tutto il corpo: sudorazione, abbassamento e rilassamento dell'attività cerebrale, **scarico delle tensioni emotive**. La ricerca ritiene che queste pause offrano molti vantaggi ma siano più problematiche da affrontare nell'ambiente scolastico in quanto necessitano di tempi più lunghi per tornare alla normale routine.

Quando è opportuno scegliere questo tipo di PA?

Le Pause Attive di tipo intenso sono preferibili per intervallare le attività didattiche più sedentarie e che richiedono il maggiore impegno cognitivo da parte dei bambini, compatibilmente con gli spazi e la didattica. Infatti, come anticipato in precedenza, consigliamo di svolgere le Pause Attive intense in cortile o in palestra. La ricerca ritiene che queste siano le pause che offrono maggiori vantaggi a livello scolastico [perché stimolano in ugual misura gli aspetti cognitivi, fisiologici ed emotivi della persona.](#) [togliere](#)



ma che [siano di più difficile gestione perchè necessitano di un tempo di ritorno alla fase di quiete richiesta dalle attività d'aula; tuttavia, sono anche quelle che ricreano al meglio tutti i meccanismi fisiologici ed emotivi.](#)

Principi e metodi delle Pause Attive



Consigliamo di segnare sul registro di classe data, ora e docente di riferimento ogni volta che si svolge una Pausa Attiva. Oltre a queste indicazioni di base, necessarie per monitorare l'andamento giornaliero della nuova routine e per facilitare il coordinamento tra i diversi docenti (evitando che gli alunni svolgano le Pause Attive a intervalli di tempo troppo ravvicinati), si possono indicare anche il livello di intensità, la tipologia ludica e la durata della pausa. Questo semplice strumento aiuterà il corpo docenti a coordinarsi sui vari aspetti del progetto e a verificarne coerenza e continuità, per cogliere eventuali modificazioni e disporre di un quadro sull'andamento.

Gli strumenti a disposizione dei docenti per favorire l'integrazione delle Pause Attive in aula, oltre a questo vademecum, sono i seguenti:

- 1** Cartellone
- 2** Calendario di classe
- 3** Schede e scale di autovalutazione personali
- 4** Contenuti multimediali



IL CARTELLONE DELLE PAUSE ATTIVE

Il Cartellone delle Pause Attive è il **fulcro dell'attività laboratoriale** e il suo utilizzo va di pari passo con quello del Calendario. È uno strumento semplice e giocoso per rendere le Pause Attive parte della routine quotidiana di classe.

Il Cartellone propone infatti **3 ruote di colore diverso**, che corrispondono alle 3 tipologie di Pause Attive appena illustrate in questo manuale:

VERDE= attività blande,

AZZURRO= attività moderate,

ROSSO= attività intense.

All'interno di ogni ruota sono identificati **6 spicchi numerati**, dove sono illustrate le diverse declinazioni della proposta e **che corrispondono alle 6 facce di un dado**.

L'insegnante, in base all'andamento delle attività didattiche e alle necessità della classe, **decide la tipologia** (e quindi la tipologia di ruota) **di Pausa Attiva da svolgere**.

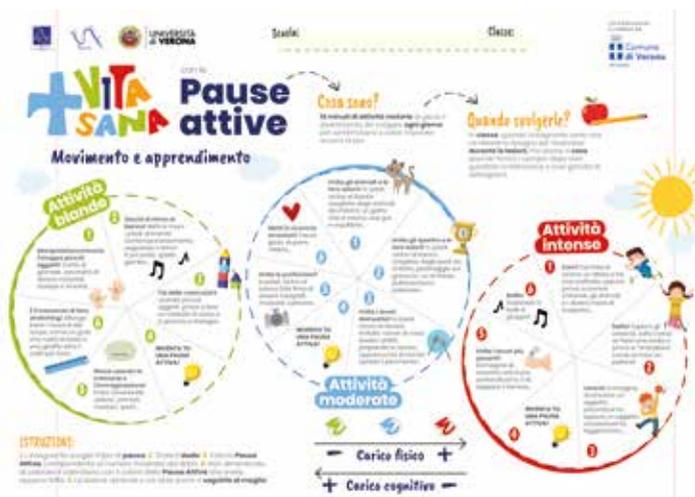
A questo punto l'insegnante o un alunno (scelto a turno) lancerà un dado, per scegliere a quale spicchio della ruota fare riferimento.

A completamento del Cartellone, gli insegnanti potranno consultare (e volendo anche stampare e appendere in classe) delle schede dove sono approfondite nel dettaglio le attività illustrate nei diversi spicchi (le schede sono scaricabili online nel portale Pause Attive, alla sezione "schede didattiche").

Soprattutto in fase iniziale, questo strumento sarà particolarmente utile: **l'obiettivo è anche quello di motivare gli studenti** alla scelta e all'invenzione di nuove proposte di attività motoria, nonché di appassionarli a questa metodologia organizzativa e laboratoriale. In seguito dunque, sarà auspicabile integrare il cartellone con attività ludiche modulate insieme agli studenti, vere e proprie Pause Attive personalizzate.

Il Cartellone, insieme al Calendario, permette alla classe di **identificare facilmente l'intensità e la tipologia ludica** delle Pause Attive. Gli strumenti di verifica e autovalutazione (disponibili online e spiegati nel dettaglio in seguito) serviranno ad approfondire e sviluppare percezioni “corrette e consapevoli” dei singoli studenti riguardo:

- **Carico Fisico**= dispendio energetico, modificazioni dei sistemi corporei, affaticamento percepito;
- **Carico Cognitivo**= carico di lavoro mentale, di memoria, di attenzione;
- **Carico Emotivo**= fatica psico-emotiva, grado di divertimento e coinvolgimento.



livello base

IL CALENDARIO DELLE PAUSE ATTIVE

2

Il Calendario di classe è uno strumento da utilizzare insieme al Cartellone, come **attività didattica laboratoriale e di monitoraggio** dell'andamento delle Pause Attive svolte in classe

e a casa. A ogni giorno corrispondono **tre pallini vuoti**, che simboleggiano le tre Pause Attive da svolgere quotidianamente: due al mattino e una al pomeriggio (a scuola o a casa). I pallini vanno **colorati a seconda della tipologia di Pausa Attiva svolta** (quindi in verde, azzurro o rosso, secondo i colori del Cartellone). In questo modo si tiene traccia dell'andamento del progetto con uno strumento semplice e intuitivo.

Si può anche compilare in modo più approfondito il Calendario, indicando quale aspetto si è allenato con quella Pausa Attiva: forza (F), resistenza (R), elasticità (E), velocità (V), coordinazione (C), i diversi sistemi corporei o le diverse tipologie dei giochi.

La compilazione del Calendario avverrà al termine di ogni Pausa Attiva. Se la terza si svolge a casa, il giorno dopo sarà possibile chiedere agli alunni che tipo di attività hanno preferito e, se la pausa è stata svolta da almeno il 75% degli alunni, segnare il colore di quella scelta maggiormente.

VITA SANA
Pause attive

ISTRUZIONI:

- Ogni giorno tre Pause Attive (due al mattino e una al pomeriggio) da svolgere a scuola o a casa.
- Colora i pallini con i colori delle attività che svolgi.
- Se svolgi più attività, colora i pallini con i colori delle attività che preferisci.
- Se svolgi almeno il 75% delle Pause Attive, colora il pallino con il colore della scelta maggiormente preferita.

Legenda:

- Attività di Forza
- Attività di Resistenza
- Attività di Velocità
- Attività di Coordinazione
- Attività di Elasticità

Movimentato e apprendimento

livello base

In fase di progettazione abbiamo previsto **diversi livelli di coinvolgimento**. Il primo livello si concretizza nell'utilizzo del Cartellone e del Calendario per il monitoraggio delle attività del progetto. Il secondo livello di coinvolgimento prevede l'utilizzo di strumenti di valutazione e schede didattiche: in questo modo si può esaminare anche un altro aspetto molto rilevante, che è **il concetto di autovalutazione degli alunni**, con l'obiettivo di **aumentare le loro consapevolezze rispetto all'attività motoria**, alle capacità percettive e alle conoscenze metodologico-didattiche insite nelle attività.

livello base

livello di
approfondi-
mento

Per questo motivo, nella vostra area riservata del portale online troverete diversi materiali di approfondimento, tra cui le schede di valutazione.

Alcuni di questi strumenti di valutazione sono validati dalla letteratura scientifica, ma vengono proposti nel progetto “modificati e adattati” dagli autori, a scopo didattico. Essi sono infatti ritenuti utili alle attività laboratoriali proposte.

Si segnaleranno ai partecipanti disponibili, le iniziative sulla raccolta e l'utilizzo dei dati per le azioni di ricerca. A tale proposito sono già state avviate le procedure per l'approvazione del Comitato Etico del Dipartimento di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Verona.

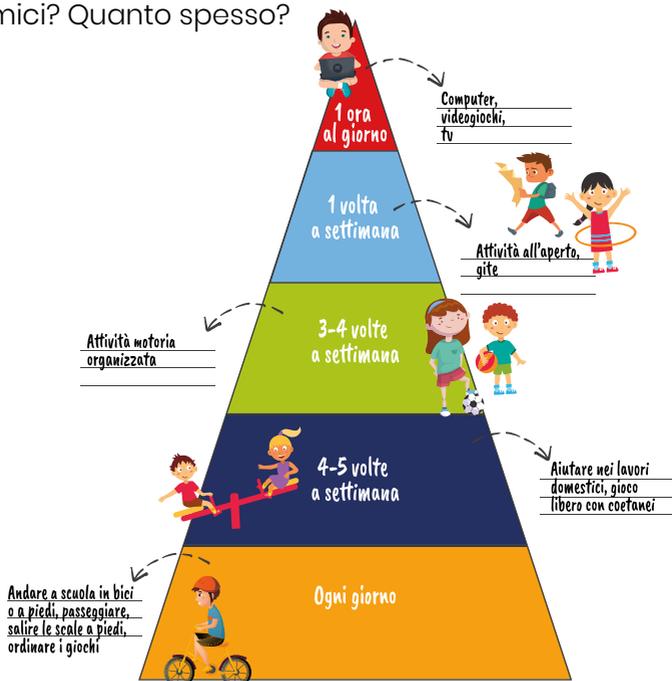
PIRAMIDE SETTIMANALE

livello approfondimento

La **Piramide Settimanale** è uno strumento didattico-laboratoriale che può essere proposto agli alunni in diverse fasi del progetto, come **strumento di autoriflessione** e inoltre, per apprezzarne le modificazioni a seguito dell'iniziativa. L'obiettivo è offrire un'occasione per esprimere con disegni e colori il proprio atteggiamento nei confronti dell'attività motoria, nonché per osservarne il percorso di modifica durante l'anno scolastico.

Alcuni spunti utili per aiutare gli alunni nella compilazione della propria piramide settimanale:

- Vai a scuola a piedi o in bici? Quanto tempo ci metti?
- A che cosa giochi di solito durante l'intervallo? E nella pausa dopo la mensa, quando fai tempo pieno?
- Giochi nel tuo giardino o al parco giochi? Quanto spesso?
- Pratichi un'attività sportiva? Quante volte alla settimana?
- Fai delle passeggiate o dei giri in bici con la tua famiglia e con i tuoi amici? Quanto spesso?



LA SCALA DI BORG

livello approfondimento

La Scala di Borg è stata ideata dall'omonimo scienziato e psicologo del lavoro nei primi del '900, per **sondare la percezione della fatica** negli ambienti lavorativi. Questo sistema è stato poi validato in molti altri ambiti, sempre in relazione alla percezione della fatica degli individui: in ambito sportivo e nei lavori di carattere cognitivo, attentivo, manuale e di precisione. Da qualche anno sono state adattate anche alle attività di bambini e ragazzi, per offrire degli spunti utili a renderli più consapevoli delle fatiche scolastiche, sportive e ricreative. Nuovamente, abbiamo l'elemento del disegno e del colore, per stimolare la creatività e rendere il lavoro di autovalutazione più efficace.

Anche questo strumento andrebbe proposto in diverse fasi del progetto: preferibilmente una volta al mese. I livelli previsti nella scala "a 10" si modificano ogni 2 valori e l'alunno, confrontandosi con il modello di riferimento validato si rappresenterà sui gradini corrispondenti.

ESEMPIO: al livello 7-8, ovvero "ho percepito abbastanza fatica" in questa PA appena realizzata.



(n.d.r.) Lo strumento viene qui utilizzato per scopi didattici ed educativi, finalizzato allo sviluppo della consapevolezza personale e delle capacità di autovalutazione.

QUESTIONARI PITTORICI

livello approfondimento/autovalutazione

Gli alunni imparano e si educano a valutare le proprie attività motorie, assegnando un valore numerico alle voci, che corrispondono alle loro percezioni.

I due questionari che proponiamo misurano la **percezione dell'auto efficacia** e quella del **divertimento**.

Sarebbe ideale integrarli progressivamente al termine di ciascuna Pause Attiva (riportando i numeri corrispondenti alle caselle del questionario). Se ciò dovesse risultare eccessivo o prematuro, si andranno a sottoporre una tantum, nelle diverse fasi del progetto.

1	2	3	4
Corro pianissimo  	Corro piano  	Corro veloce  	Corro velocissimo  
Sono capace di fare solo esercizi facilissimi  	Sono capace di fare solo esercizi facili  	Sono capace di fare esercizi difficili  	Sono capace di fare esercizi difficilissimi  
I miei muscoli sono debolissimi  	I miei muscoli sono deboli  	I miei muscoli sono forti  	I miei muscoli sono fortissimi  
Faccio molta fatica quando mi muovo  	Faccio fatica quando mi muovo  	Non faccio fatica quando mi muovo  	Non faccio proprio nessuna fatica quando mi muovo  

(*ndr.*) questi strumenti di ricerca verranno presentati ai docenti nella formazione iniziale e prevedono sia un'attività didattica relativa, sia l'adesione su base volontaria alla raccolta dati, previa richiesta del consenso informato.

	1 PER NULLA	2 POCHISSIMO	3 POCO	4 MOLTO	5 MOLTISSIMO
MI DIVERTO					
MI PIACE					
MI DÀ ENERGIA					
MI FA SENTIRE BENE					

CONTENUTI MULTIMEDIALI

4

Come abbiamo anticipato, questo progetto offre una serie di contenuti multimediali a disposizione delle classi che partecipano all'iniziativa. Ai docenti basterà entrare sul sito di **Sport Expo**, nella sezione **"Più Vita Sana"** e **accedere alla propria area riservata**, nel **portale Pause Attive**, attraverso l'apposito pulsante.

Infatti, ciascun docente, fornendo un indirizzo mail, diverrà titolare di un account, grazie al quale potrà accedere a tutti i contenuti multimediali: le **schede e scale di autovalutazione** appena illustrate, **materiali didattici** sui sistemi corporei, **pillole video** per approfondire la metodica delle Pause Attive e tanto altro.

Sempre all'interno della propria area riservata, i docenti potranno anche effettuare l'**upload** delle schede di valutazione compilate e scansionate e avere un canale di comunicazione diretto con il team che cura la ricerca scientifica.

Un'opportunità preziosa per **comunicare i propri feedback** e avanzare richieste su ulteriori approfondimenti, per modellare insieme questo progetto e accogliere le esigenze di alunni, docenti e famiglie.

BIBLIOGRAFIA

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Masini, A., Marini, S., Gori, D., Leoni, E., Rochira, A., Dallolio, L., 2020. Evaluation of school-based interventions of active breaks in primary schools: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*. doi:10.1016/j.jsams.2019.10.008
- Donnelly, J.E., Hillman, C.H., Castelli, D., Etnier, J.L., Lee, S., Tomporowski, P., Lambourne, K., Szabo-Reed, A.N., 2016. Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. doi:10.1249/mss.0000000000000901
- Stamatakis, E., Ekelund, U., Ding, D., Hamer, M., Bauman, A.E., Lee, I.-M., 2019. Is the time right for quantitative public health guidelines on sitting? A narrative review of sedentary behaviour research paradigms and findings. *British Journal of Sports Medicine*. doi:10.1136/bjsports-2018-099131
- Saunders, T.J., Chaput, J.-P., Tremblay, M.S., 2014. Sedentary Behaviour as an Emerging Risk Factor for Cardiometabolic Diseases in Children and Youth. *Canadian Journal of Diabetes*. doi:10.1016/j.jcjd.2013.08.266
- Verswijveren, S.J.J.M., Lamb, K.E., Bell, L.A., Timperio, A., Salmon, J., Ridgers, N.D., 2018. Associations between activity patterns and cardio-metabolic risk factors in children and adolescents: A systematic review. *PLOS ONE*. doi:10.1371/journal.pone.0201947
- Morano, M., Bortoli, L., Ruiz, M., Vitali, F., & Robazza, C. (2019). Self-efficacy and enjoyment of physical activity in children: factorial validity of two pictorial scales. *PeerJ*, 7:e7402.

- Vitali, F. (2018). Benefici delle attività motorie e sportive per lo sviluppo fisico e cognitivo dei bambini (pp. 21-32). In D. Colella (a cura di), *Attività motorie, processo educativo e stili di vita in età evolutiva* (ISBN: 9788861944015).
- Vitali, F., e Donati, D. (2018). Benefici delle attività motorie e sportive per la salute delle persone con disabilità. In S. Carraro (a cura di), *Alter-habilitas. Percezione della disabilità nei popoli. Perception of Disability among People* (pp. 41-63) (ISBN: e-book 978-88-907900-6-5)
- Health education intervention in primary school: active breaks for the promotion of motor activity D Monacis, D Colella... - Form@ re-Open ..., 2020 - rivistadistoriadelleducazione.it

