

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

Dipartimento di Scienze Biomediche

Corso di Laurea Triennale in Scienze Motorie

Tesi di Laurea

**IMPATTO DELLA PANDEMIA SULLE CAPACITA' MOTORIE DI  
SOGGETTI IN ETA' EVOLUTIVA: INTERVENTI ATTUATI PER IL  
RITORNO ALLA NORMALITA'**

Relatore: Prof. FRANCESCO PAGANO

Laureando: DIANA CESARINI

N° di matricola: 1228782

Anno Accademico 2021/2022

*Alla mamma e alla nonna Adriana*

## INDICE

IMPORTANZA DELLO SVILUPPO MOTORIO .....	2
1.1 Cos'è l'attività fisica .....	2
1.2 Attività fisica e sviluppo .....	3
1.3 Fasi dello sviluppo motorio .....	5
COVID 19: LA PESTE DEL NUOVO MILLENNIO .....	7
2.1 Un nuovo coronavirus: SARS-coV-2 .....	7
2.2 La diffusione del Covid-19 in Italia .....	8
2.3. Fasi di lockdown .....	9
2.4 La diffusione nell'età evolutiva .....	11
GLI EFFETTI DEL COVID SUI RAGAZZI IN ETA' EVOLUTIVA .....	13
3.1 Effetti dell'isolamento, dovuto al Covid, sui bambini .....	13
3.2 Effetti psicologici dell'isolamento sulle famiglie. ....	15
3.3 Covid e isolamento .....	16
3.4 Impatto del coronavirus sulla povertà economica e educativa .....	27
INTERVENTI PER IL RITORNO ALLA NORMALITA' .....	31
4.1 Il modello di scuola che promuove salute: un nuovo approccio.....	31
4.2 Proposte per l'esercizio dell'attività motoria dei più piccoli durante il lockdown .....	33
4.3 Proposte per l'esercizio dell'attività motoria dei più grandi durante il lockdown .....	37
CONCLUSIONI .....	39
Bibliografia.....	41

# IMPORTANZA DELLO SVILUPPO MOTORIO

## 1.1 Cos'è l'attività fisica

L'attività fisica viene definita dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) come “ogni movimento corporeo prodotto dai muscoli scheletrici che comporti un dispendio energetico - incluse le attività effettuate lavorando, giocando, dedicandosi alle faccende domestiche, viaggiando e impegnandosi in attività ricreative”

L'attività fisica ha una rilevante importanza per lo sviluppo e per la salute sia fisica che cognitiva del corpo. Inoltre, è uno dei fattori che contrasta il rischio di patologie cardiovascolari, obesità, diabete, patologie respiratorie.<sup>1</sup>

Al contrario, la sedentarietà favorisce l'insorgenza di queste patologie.

Praticare attività fisica è assolutamente necessario per costruire tutte le competenze motorie che il bambino porterà con sé nel corso della sua vita.

Sviluppare le competenze motorie significa garantire adeguati livelli di attività fisica tali da assicurare una buona fitness e salute mentale.

Con competenza motoria si intende “la possibilità di realizzare una grande varietà di compiti motori che richiedono coordinazione e controllo motorio”.

Le competenze motorie riguardano i campi di:

- mobilità (attività locomotorie che richiedono utilizzo degli arti inferiori, come camminare, saltare, correre);
- manualità (attività di controllo degli oggetti con arti superiori e inferiori, come lanciare, afferrare, tirare);
- equilibrio (abilità di stabilità, cioè della capacità di atterrare in modo stabile, di stare in appoggio su un piede, di camminare su superfici ridotte, di recuperare la stabilità dopo una spinta, ecc.)”

---

<sup>1</sup> Patrizia Tortella, Rosaria Schembri, Guido Fumagalli, *COVID-19 and the effects of isolation on the sedentariness and physical activity of children: an Italian study*

## 1.2 Attività fisica e sviluppo

Recentemente, diverse evidenze hanno sottolineato come lo sviluppo motorio sia il risultato dell'interazione tra individuo e ambiente, bisogna perciò riconoscergli la stessa importanza dello sviluppo psicologico e sociale. Le capacità motorie sono l'essenza dello sviluppo e del suo manifestarsi grazie alle esperienze vissute dal soggetto.

Da ciò si evince quanto sia importante mettere i bambini nelle condizioni di esercitare esperienze motorie molteplici che contribuiranno non solo a perseguire le competenze utili per la salute fisica ma anche tutte quelle che si sostanziano grazie al movimento, ad esempio quelle cognitivo- relazionali.

In una situazione di estrema sedentarietà come quella vissuta durante la pandemia, è necessario ricordare più che mai l'importanza del movimento, soprattutto per i bambini.



(Fig. 1, Società Italiana Pediatri, *Muoviamoci per stare bene*)

L'OMS propone delle raccomandazioni per le famiglie e i bambini (LINEE GUIDA OMS).<sup>2</sup>

In particolare modo, l'OMS afferma: "i bambini e gli adolescenti di età compresa tra 5 e 17 anni dovrebbero praticare almeno 60 minuti di attività fisica al giorno di intensità moderata-vigorosa ed esercizi di rafforzamento dell'apparato muscolo scheletrico almeno tre volte a settimana. L'attività fisica nei bambini e negli adolescenti include il gioco, l'esercizio fisico strutturato e lo sport che dovrebbe essere di tipo prevalentemente aerobico".

In Italia si registra un numero di adolescenti sedentari molto alto rispetto alla media europea. Questo è in parte dovuto alle nuove abitudini sviluppate nell'era del digitale.

In questa fase di cambiamento, come già detto, è molto facile che gli adolescenti cambino gli interessi, con frequente verificarsi del drop-out sportivo.

La famiglia gioca un ruolo fondamentale nell'attitudine alla pratica sportiva, in quanto il figlio tende a seguire, almeno inizialmente, lo stile di vita dei genitori.

I dati ISTAT, nel 2016, infatti, evidenziavano una forte relazione tra l'inattività fisica del genitore con quella del bambino.

Inoltre, situazioni economiche favorevoli corrispondono ad un livello di attività fisica maggiore; al contrario le situazioni economiche più precarie sono causa di maggior sedentarietà.

Anche la scuola gioca un ruolo fondamentale nella promozione dell'attività fisica.

La Scuola secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, è quel "luogo o contesto sociale in cui le persone si impegnano in attività quotidiane in cui i fattori ambientali, organizzativi e personali interagiscono tra loro per influenzare la salute e il benessere".

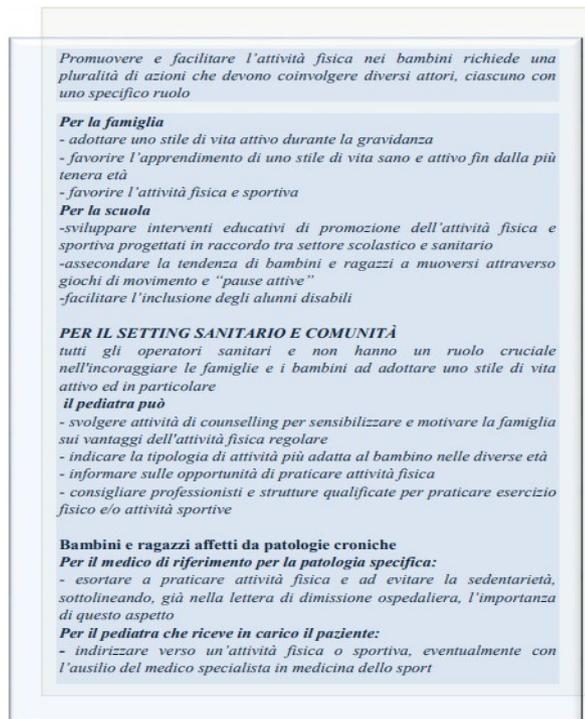
Anche gli operatori sanitari giocano un ruolo importante nella promozione dell'attività fisica nelle famiglie. Il pediatra, ad esempio interviene nel percorso di sviluppo del bambino non solo dal punto di vista clinico, ma può avere anche un forte impatto formativo sui genitori informandoli sull'importanza e i benefici che porta l'attività fisica. Nei suoi compiti, quindi, rientra anche l'indirizzare verso uno

---

<sup>2</sup> Ministero della Salute, *Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione*

stile di vita attivo, promuovendo il benessere psicofisico e combattendo le patologie e l'obesità.

Inoltre, il pediatra ha il compito di controllare periodicamente le condizioni di salute dei soggetti sottoposti a diverse attività di movimento.



(Fig. 2, Ministero della Salute, *Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione*)

### 1.3 Fasi dello sviluppo motorio

Lo sviluppo motorio del bambino si divide in fasi, secondo il modello accreditato dal Ministero della Salute<sup>3</sup>:

- 3 - 5 anni: essendo una fase fondamentale per lo sviluppo del bambino, il movimento risulta essenziale per la maturazione del sistema nervoso e per lo sviluppo dell'apparato cardiocircolatorio e respiratorio, che porta a migliorare le prestazioni motorie del bambino. È quindi necessario che il bambino acquisisca fin da subito uno stile di vita attivo.

<sup>3</sup> Ministero della Salute, *Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione*

- 6 - 11 anni: questo è il momento in cui il bambino sperimenta la percezione, l'immagine di sé e la relazione del suo corpo con l'ambiente. Il movimento lo aiuta ad acquisire l'organizzazione spazio-temporale, la lateralizzazione, la coordinazione statica e dinamica generale e segmentale.
- Età prepuberale e puberale: è il momento di massimo accrescimento dello scheletro, per cui qualsiasi tipo di attività ha un'influenza decisiva sulle ossa del pubere.
- Età adolescenziale: l'individuo entra in una fase di squilibrio morfologico e funzionale, che richiede quindi un riadattamento degli schemi motori fino a qui acquisiti.

## COVID 19: LA PESTE DEL NUOVO MILLENNIO

### 2.1 Un nuovo coronavirus: SARS-coV-2

Il coronavirus è<sup>4</sup> un virus ad alto rischio trasmissivo che porta a infezione virale e può causare una sindrome respiratoria acuta. Esso appartiene alla famiglia *Coronaviridae*, costituita da numerosi sottogruppi di coronavirus, tra cui la famiglia Alfa, Beta, Gamma e Delta. Il Covid 19 appartiene alla famiglia dei Beta coronavirus.

La conseguenza principale dell'infezione da coronavirus è un'infezione acuta ai polmoni che, nei casi gravi, porta al collasso polmonare e quindi inevitabilmente alla morte.

In Cina, nel 2019, emerse il coronavirus attualmente diffuso, che portò alla morte di migliaia di persone già nei primi 50 giorni di epidemia.

Inizialmente si pensava che la diffusione del nuovo SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus) in Cina fosse derivata dalla vendita nel mercato del pesce di Wuhan di animali vivi probabilmente contaminati.

Successivamente si scoprì che in realtà la trasmissione di questo virus avviene solo da umano a umano, in particolar modo quando uno dei due è infetto e, tossendo o starnutendo, infetta le persone vicine tramite le droplets (goccioline di saliva).

Inizialmente la Cina sottovalutò il potenziale di trasmissione del virus, permettendone la rapida diffusione. Quando, ormai dopo mesi, il governo cinese comprese e riconobbe la gravità della situazione, più volte sottolineata dai medici, furono finalmente avvisati i governi degli stati mondiali. Il ritardo nel riconoscimento comportò purtroppo la diffusione del contagio anche all'estero, provocando in rapida successione una situazione di vera e propria pandemia.

---

<sup>4</sup> M.A. Shereen et al, *COVID-19 infection: emergence, transmission, and characteristics of human coronaviruses*, Journal of Advanced Research.

## 2.2 La diffusione del Covid-19 in Italia

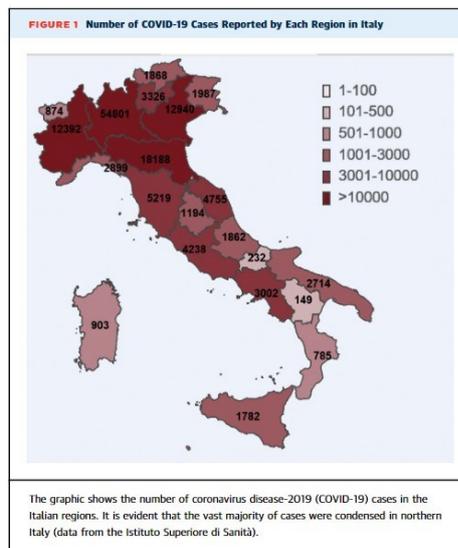
L'Italia fu il primo paese europeo colpito dal coronavirus<sup>5</sup>. Nell'aprile 2020 si contarono 143,626 casi accertati e 18.279 morti, tasso di mortalità ben 9 volte più alto di quello della Cina.

Durante la prima ondata di coronavirus, il nord Italia era la zona più colpita, ma poi il contagio si diffuse anche nel resto del paese.

Il primo paziente portatore di coronavirus venne riconosciuto il primo febbraio 2020, e ricoverato all'ospedale di Codogno.

Il 24 febbraio il governo italiano individuò due “zone rosse”, cioè ad alto rischio di contagio, nelle regioni del Veneto e della Lombardia, con conseguente chiusura delle scuole e dei negozi.

L'8 marzo il governo estese la zona rossa su tutta la Lombardia e le province vicine, per poi espandere la quarantena a tutto il paese l'11 marzo 2020.



(Fig. 3, Indolfi, Spaccarotella, *The Outbreak of COVID 19 in Italy.*)

<sup>5</sup> Ciro Indolfi, MD; Carmen Spaccarotella, MD, *the Outbreak of COVID-19 in Italy*

### 2.3. Fasi di lockdown

In sintesi, le restrizioni più invasive furono le seguenti:<sup>6</sup>

- Il 30 gennaio 2020 viene dichiarato dall'OMS lo stato di emergenza, dopo il riscontro dei primi due casi Covid.
- Successivamente, il 9 marzo 2020, per arginare la diffusione del contagio il governo dichiara lo stato di quarantena. Da quel momento la maggior parte dei cittadini è costretto a sospendere le proprie attività lavorative, o a proseguirle da casa e a non lasciare la propria abitazione se non per casi di effettiva gravità.
- Segue una nuova ordinanza che stabilisce la chiusura di parchi e aree pubbliche, lasciando la possibilità di svolgere attività fisica solo nei pressi della propria abitazione, mantenendo una distanza di almeno un metro dagli altri individui.

Qualsiasi contatto con l'esterno deve avvenire rispettando le norme igieniche imposte dal Ministero della Salute.

In questa prima fase le famiglie sono costrette a comunicare con persone esterne solo grazie all'uso di dispositivi elettronici. Le attività scolastiche e alcune attività lavorative vengono eseguite, grazie alla rapida riorganizzazione della didattica a opera dei docenti in maniera distanziata, cioè on line. Le lezioni scolastiche ed universitarie vengono svolte solo in modalità telematica. Molti lavoratori sono costretti a operare in "smart working"

Queste disposizioni di emergenza hanno come conseguenza diretta la necessità sempre maggiore di disporre delle tecnologie. Purtroppo, non essendo preparati a questa necessità, non tutte le famiglie hanno dispositivi adatti alla didattica a distanza e allo smart working. Non tutti inoltre vivono in spazi adeguati a poter svolgere le lezioni o le attività lavorative in maniera consona.

Il confinamento nella propria abitazione provoca inevitabilmente un aumento della sedentarietà. Gli spazi ridotti non sempre permettono di svolgere un'attività adeguata.

---

<sup>6</sup> Tortella P.; Schembri R.; Fumagalli G.; *COVID-19 and the effects of isolation on the sedentariness and physical activity of children: an italian study.*



Finalmente dopo due mesi, il 4 maggio 2020, viene permessa la ripresa delle attività sportive individuali, con allenamenti a porte chiuse. Le attività in palestre, piscine, centri sociali e ricreativi, centri benessere e termali restano per il momento ancora interdette.

In questa seconda fase di lockdown (4 maggio 2020 - 14 giugno 2020), le misure restrittive cominciano via via a diminuire. È possibile svolgere attività motoria anche lontano da casa, riaprono le palestre e riprendono altre attività sportive (sempre rispettando le norme anti-contagio).

Ricominciano anche le competizioni sportive a livello nazionale.

Dal 15 giugno 2020 comincia la fase 3 del lockdown: i bambini possono svolgere attività ludiche anche in luoghi chiusi e a settembre 2020 riaprono le scuole.

Purtroppo, la frequenza scolastica si presenta subito molto discontinua. Il DPCM del 15 giugno prevede che in caso di contagio la classe vada nuovamente in lockdown e prosegua le lezioni a distanza. Questo provvedimento comporta una frequenza molto saltuaria con classi che ripetutamente sono costrette alla didattica a distanza (DAD, come viene comunemente denominata) Il DPCM dell'agosto 2020 raccomanda di<sup>7</sup>:

provvedere ad una adeguata comunicazione circa la necessità, per gli alunni e il personale scolastico, di rimanere presso il proprio domicilio... in caso di sintomatologia e/o temperatura corporea superiore a 37,5°C... stabilire procedure

---

<sup>7</sup> Gazzetta Ufficiale, *Indicazioni operative per la gestione di casi e focolai di SARS-CoV-2 nelle scuole e nei servizi educativi dell'infanzia*

definite per gestire gli alunni e il personale scolastico che manifestano sintomi mentre sono a scuola, che prevedono il rientro al proprio domicilio il prima possibile, mantenendoli separati dagli altri e fornendo loro la necessaria assistenza utilizzando appositi DPI.

## **2.4 La diffusione nell'età evolutiva**

Per quanto riguarda l'insorgenza tra i ragazzi, in uno studio condotto in Cina nel febbraio 2020<sup>8</sup>, solo il 2.2% su 44673 casi confermati positivi erano ragazzi di età minore di 19 anni; in particolare lo 0.9% aveva meno di 10 anni, e il restante 1.3% aveva un'età compresa tra 10 e 19 anni. Inoltre, sempre in Cina, tra dicembre e febbraio 2020, tra i bambini di meno di un anno di età, si registrarono solo 9 casi di ospedalizzazione.

In Italia nel marzo 2020 solo l'1.2 % tra 22512 casi di positività al coronavirus riguardava ragazzi nell'età evolutiva.

Ma come mai la diffusione del virus tra i giovani era minore rispetto agli adulti? Quali erano le differenze tra adulti e ragazzi?

Una causa è stata attribuita alla scarsa maturità del tessuto polmonare che non presenta i recettori ai quali il SARS-Covid si lega. L'immaturità del tessuto, cioè, crea una sorta di protezione, per cui il virus non trova la chiave di ingresso che gli permette di penetrare nell'organismo.

Inoltre, l'esposizione a virus comuni durante l'età infantile può creare una protezione crociata tale per cui il virus risulti meno infettivo o almeno meno aggressivo tra i più piccoli.

D'altra parte, c'è da considerare che, in molti casi, i bambini risultano asintomatici alla malattia, e perciò il numero totale di positività è minore rispetto a quello reale. Si stima che il numero di asintomatici vari dal 10 al 90 % dei casi, ma comunque tra i casi asintomatici, la maggior parte sviluppa una malattia non grave. I sintomi principali sono tosse, febbre, diarrea, vomito, mal di gola e rinorrea. Nel 60 % dei casi è stata sviluppata anche la polmonite.

---

<sup>8</sup> Naja M., Wedderburn L., Ciurtin C., *COVID-19 infection in children and adolescents*, British Journal of Hospital Medicine

Sintomi secondari, come dolori muscolari, brividi e vertigini riguardano per lo più gli adolescenti rispetto ai bambini.



Figure 1. Common clinical manifestations of symptomatic COVID-19 infection in children.

(Fig. 4, Meena Naj, Lucy Weddenburn, Coziana Ciutrtin, *COVID-19 infection in children and adolescents*, British Journal of Hospital Medicine)

Per quanto riguarda la mortalità, nel 2020, su 44672 casi, il 2.3% finiva con il morire. Tra questi non erano compresi i bambini di età tra 0 e 9 anni, mentre i casi di morte fra adolescenti e bambini di età compresa tra 10 e 19 anni era lo 0.9% su 549 casi.

## GLI EFFETTI DEL COVID SUI RAGAZZI IN ETA' EVOLUTIVA

### 3.1 Effetti dell'isolamento, dovuto al Covid, sui bambini

Per comprendere meglio l'impatto dell'isolamento e della sospensione delle attività motorie, è stata condotta una ricerca<sup>9</sup> indirizzata ad analizzare i cambiamenti che il confinamento ha causato nei giovani.

Per svolgere questa indagine, a partire da marzo, si diffuse un questionario online destinato alle famiglie con almeno un bambino.

Il questionario era costituito da domande relative alla gestione e all'organizzazione degli spazi durante il confinamento, e alle attività di movimento svolte dai bambini.

Alla ricerca hanno partecipato 184 famiglie provenienti da 11 regioni diverse.

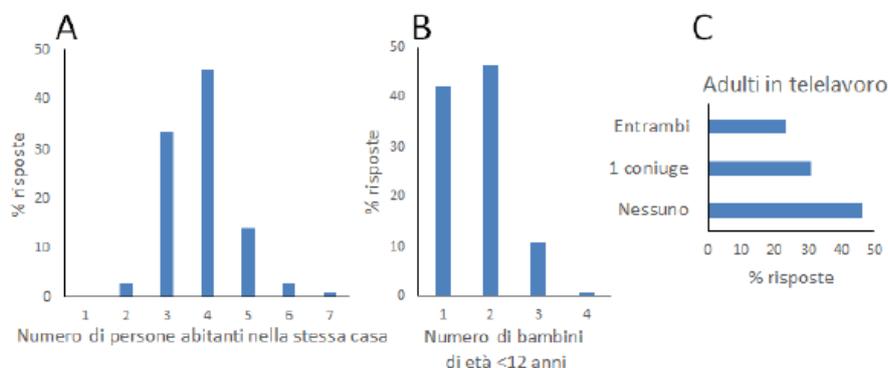


(Fig 5, Tortella P.; Schembri R.; Fumagalli G.; COVID -19 and the effects of isolation on the sedentariness and physical activity of children: an italian study)

<sup>9</sup> Tortella P.; Schembri R.; Fumagalli G.; COVID-19 and the effects of isolation on the sedentariness and physical activity of children: an italian study.

## COMPOSIZIONE DEI NUCLEI FAMILIARI

### Composizione dei nuclei familiari



**Figura 2: Composizione dei nuclei familiari che hanno partecipato all'indagine**  
Numero totale di risposte analizzate per domanda: 184

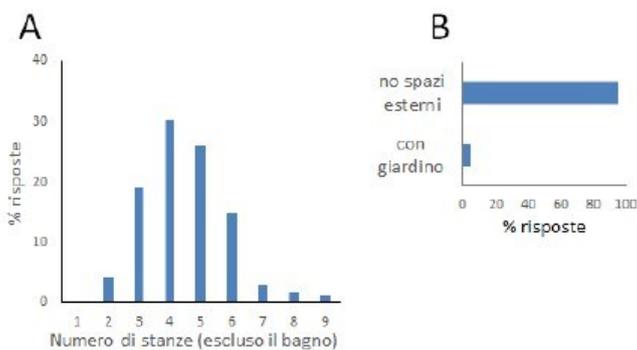
(Fig. 6, Tortella P.; Schembri R.; Fumagalli G.; *COVID-19 and the effects of isolation on the sedentariness and physical activity of children: an italian study*)

Come si evince dal grafico, le famiglie erano composte prevalentemente da 3 o 4 individui.

Nella metà dei casi, almeno uno dei due genitori lavorava in smart-working.

## CARATTERISTICHE DELLE ABITAZIONI

### Caratteristiche delle abitazioni



**Figura 3: Caratteristiche delle abitazioni delle famiglie intervistate.**

(Fig. 7 Tortella P.; Schembri R.; Fumagalli G.; *COVID-19 and the effects of isolation on the sedentariness and physical activity of children: an italian study*)

Nella maggior parte dei casi, le famiglie vivevano in appartamenti condominiali, e solo meno della metà viveva in case singole.

Inoltre, sono state individuate le caratteristiche generali delle abitazioni, ad esempio numero e grandezza delle stanze e presenza di un giardino, anche quest'ultimo presente in una minima percentuale di famiglie.

## RISULTATI

Dai risultati è emerso un significativo aumento del tempo di utilizzo delle tecnologie, sia per motivi di studio/lavorativi, sia per svago.

Ovviamente il tempo passato davanti alla tv o ai videogiochi comportava una sottrazione del tempo dedicato alle attività di movimento.

Gli spazi ridotti hanno influito negativamente sulla dinamicità dei bambini. Infatti, in generale c'è stato un aumento della sedentarietà.

Sono stati rilevati anche degli aspetti positivi: i bambini hanno avuto modo di trascorrere più tempo assieme ai genitori e le ore dedicate al sonno sono rimaste stabili o sono aumentate.

Solo il 20-30% delle famiglie non ha evidenziato significativi cambiamenti durante il lockdown.

### **3.2 Effetti psicologici dell'isolamento sulle famiglie.**

Un successivo studio<sup>10</sup> ha indagato gli effetti psicologici dell'isolamento sulle famiglie.

Subito dopo lo scoppio della pandemia, le famiglie sono state costrette a rimanere a casa, situazione, questa, mai sperimentata prima che, come diretta conseguenza, ha avuto un aumento di casi di depressione e disagio psicologico.

Secondo gli studi, i principali sintomi psicologici della pandemia sono stati ansia (nel 28.8 % dei casi), sintomi depressivi (16.5 %), aumenti di livelli di stress (8.1%), con un impatto maggiore specialmente sugli studenti, sulle femmine e sulle famiglie più disagiate. In particolar modo quelle con entrate molto ridotte hanno mostrato di

---

<sup>10</sup> Deolmi, Pisani, *Psychological and psychiatric impact of COVID-19 pandemic among children and adolescents*, University of Parma.

essere già vulnerabili, trovandosi a trascorrere la quarantena in spazi ridotti e non potendosi permettere tecnologie per svolgere le attività in via telematica.

Si è visto che gli adolescenti, come altra diretta conseguenza, hanno subito la perdita di interesse in vari ambiti, perdita dell'appetito, eccessiva irritabilità, preoccupazioni e nervosismo. Invece i bambini potevano presentare livelli elevati di stress e difficoltà generali al momento del rientro a scuola e nell'interazione con le altre persone. Altro capitolo dolente era rappresentato dalle famiglie con figli disabili, che durante il confinamento si sono ritrovati senza il supporto degli educatori scolastici.

### **3.3 Covid e isolamento**

In questo studio<sup>11</sup> l'obiettivo principale era quello di capire come il Covid e l'isolamento abbiano influito concretamente su genitori e bambini, cosicché da costruire delle strategie di supporto pediatrico e pedagogico alle famiglie al momento del ritorno alla normalità.

In particolare, lo studio riporta l'opinione dei genitori sui bambini costretti all'isolamento.

Sono stati intervistati relativamente al comportamento dei figli nel ritmo sonno-veglia, nell'alimentazione, nella routine quotidiana e nel rapporto con la DAD. I bambini presi in esame avevano un'età compresa tra 1 e 5 anni (49.8%) e tra 6 e 10 anni (50,2%)

#### **1. METODO E CAMPIONE**

Il questionario è stato condiviso online tramite la rete dei pediatri SICuPP. Sono state coinvolte 3343 famiglie.

Il 48.2% delle famiglie con bambini di 1-5 anni aveva due figli, una parte minore ne aveva tre, mentre il 53,3% delle famiglie con bambini di età compresa tra 6 e 10 anni aveva due figli e il 17% ne aveva tre.

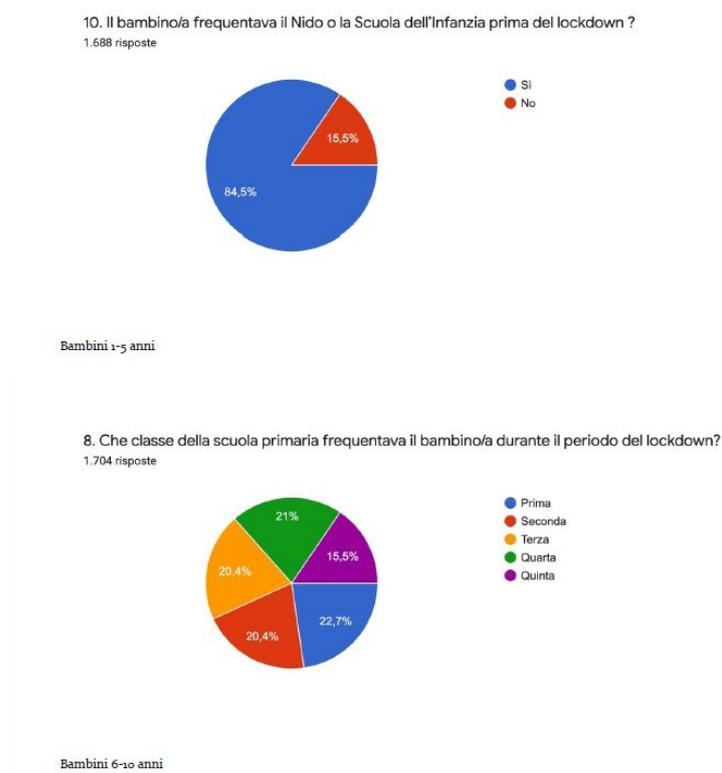
L'84.5 % dei bambini più piccoli frequentava un nido o una scuola dell'infanzia; tra questi il 72.3 % aveva mantenuto i contatti durante il periodo di isolamento.

---

<sup>11</sup> Mantovani S.; Picca M.; Ferri P.; Bove C.; Ripamonti D.; Manzoni P.; Cesa Bianchi A.; Mezzopane A.; *Bambini e lockdown: parola ai genitori*, Università degli studi di Milano Bicocca

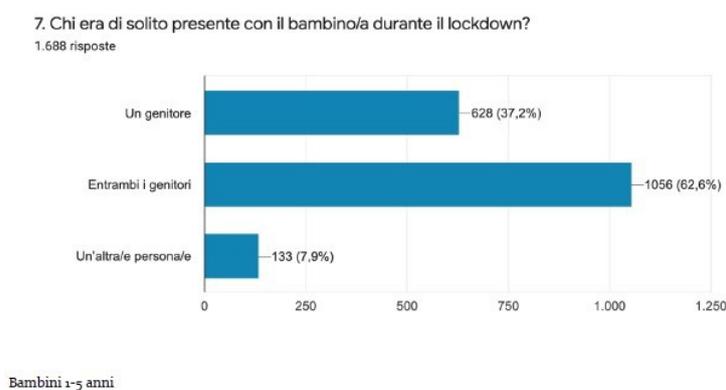
Il restante 15.5% non frequentava nidi o scuole.

Il questionario è stato compilato durante i mesi di luglio e agosto del 2020.



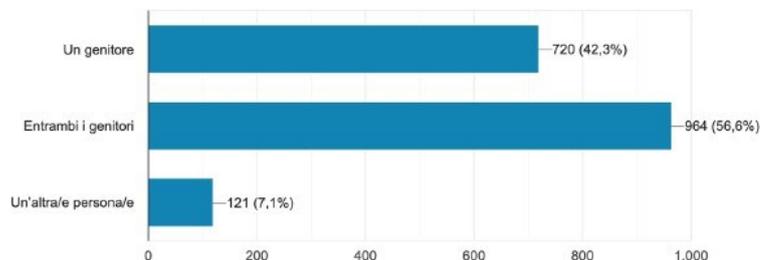
(Fig 8, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Bianchi, Mezzopane, *bambini e lockdown: parola ai genitori*)

Il 22.7 % dei bambini di età compresa tra 6 e 10 anni era iscritto alla classe prima della scuola primaria, il 20.4 % era iscritto alla classe seconda, il 20.4% era iscritto alla classe terza, il 21% alla quarta e il 15.5% alla quinta.



7. Chi era di solito presente con il bambino/a durante il lockdown?

1.704 risposte



Bambini 6-10 anni

(Fig 9, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Bianchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

Come si evince dal grafico, a prendersi cura dei figli sono stati entrambi i genitori nel 62.6% dei casi, un solo genitore lo ha fatto nel 37.2% e una persona diversa dai genitori nel 7.9%.

Nel 39% delle famiglie con bambini piccoli, un genitore lavorava da remoto, nel 29.1% entrambi e nel 32% nessuno dei due.

Tra i bambini più grandi invece, il 56.6% è stato accudito da entrambi i genitori, il 42.2% solo da uno e il 7.1% da una persona esterna.

### RISULTATI:

Una percentuale piuttosto alta di madri di bambini piccoli riferisce di aver notato in loro dei cambiamenti positivi, soprattutto nella relazione con i genitori (40.8%) e con i fratelli (32.8%).

Anche tra i bambini più grandi i risultati sono stati simili o anche migliori sia nel rapporto con i genitori che con i fratelli.

Ma vediamo come i bambini si sono adattati all'isolamento? I bambini risultano essersi adattati alle limitazioni in generale nell'80.6% dei casi tra i piccoli e nell'83.3% tra i grandi, secondo quanto riportato dalle mamme.

Per quanto concerne la vita di relazione è invece stato riferito dal 72% delle madri che i loro figli hanno avuto delle difficoltà ad accettare l'isolamento (per esempio non poter andare all'asilo) e la mancanza di contatti sociali con i coetanei (tempo libero e gioco).

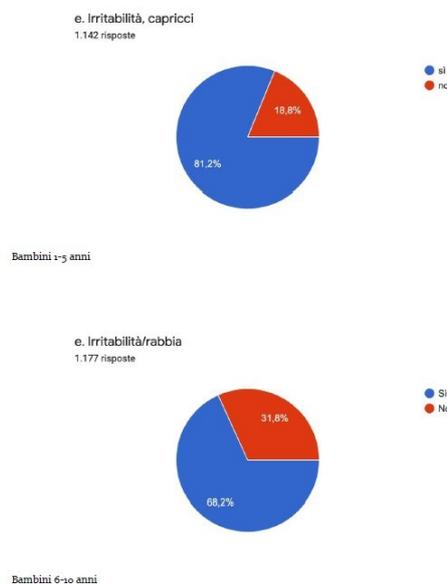
Anche tra i bambini più grandi i risultati sono stati pressoché simili: il 78.4% ha successivamente evidenziato difficoltà a relazionarsi con altri, e il 62.3% ha mostrato problemi a rientrare a scuola.

L'incidenza della riduzione del movimento sembra essere in realtà meno invasiva di quanto previsto, in quanto le madri hanno dichiarato che avevano a disposizione degli spazi appositi (ad esempio terrazzo, giardino condominiale/ proprio...).

Sono state poi indagate alcune fragilità comuni su cui è necessario porre un'attenzione specifica soprattutto per quanto riguarda il ritorno alla socialità tra i bambini, anche con lo scopo di supportare le famiglie.

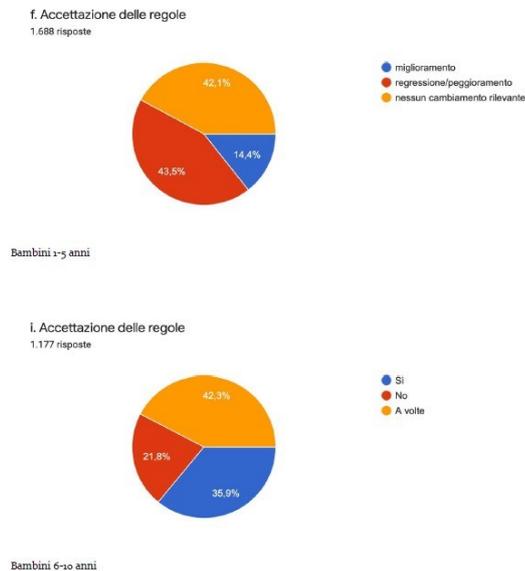
In particolar modo, le spie di queste fragilità sono state principalmente:

a) una decisamente aumentata irritabilità e frequenza di capricci (nei piccoli) e rabbia (nei grandi):



(Fig. 10, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Bianchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

b) diminuita accettazione delle regole, peggioramento notato dal 43.5 % dei genitori dei più piccoli e dal 21.8% dei genitori dei più grandi:

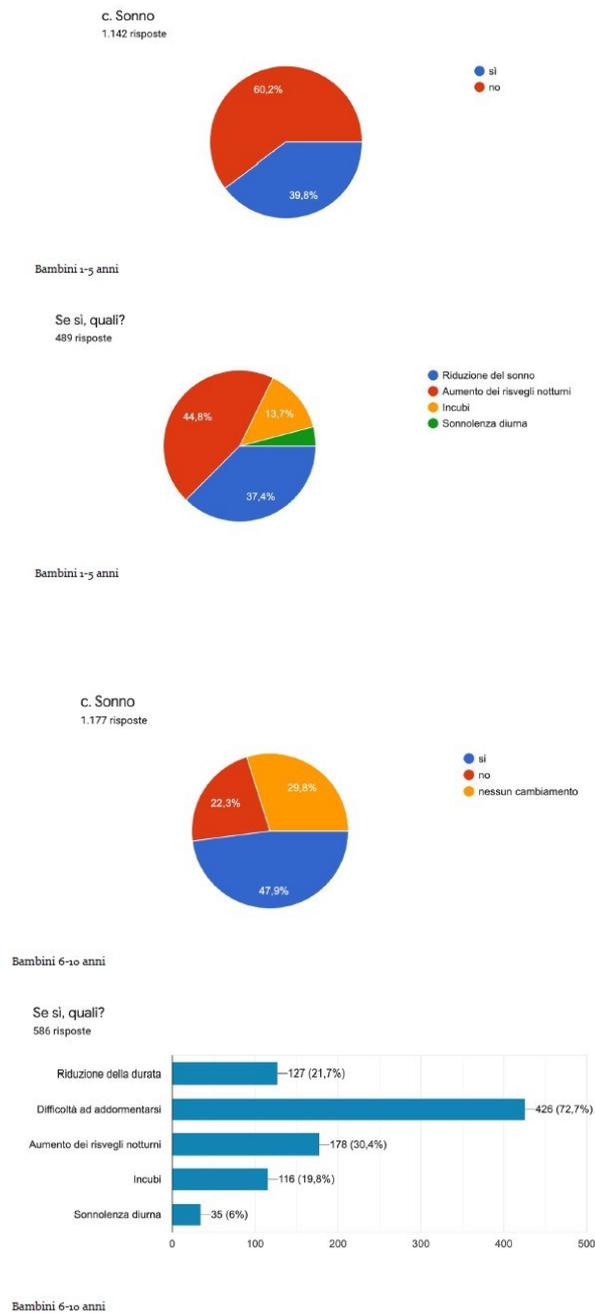


(Fig. 11, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni Cesa Bianchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

c) Alterazioni del sonno:

il 39.8 % dei genitori dei più piccoli ha notato un'alterazione del sonno, mentre per quanto riguarda i grandi, il dato arrivava al 47.9%. Nello specifico, i genitori dei più piccoli lamentavano nei figli risvegli notturni, incubi, riduzione delle ore di sonno.

Tra i più grandi le problematiche principali riguardavano difficoltà di addormentarsi e aumento di risvegli notturni.

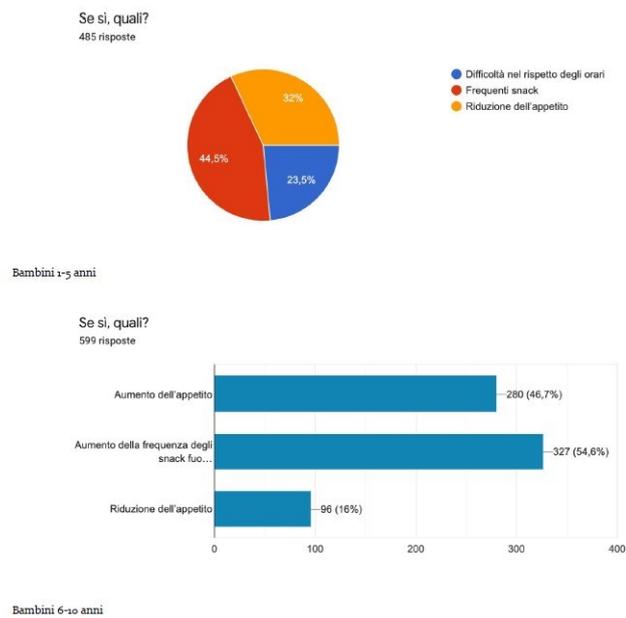


(Fig. 12, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni Cesa Bianchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

d) Problematiche legate all'alimentazione:

modificazioni subite nel 40.9 % dei bambini più piccoli, e nel 49.2% dei bambini più grandi.

Nello specifico, i più piccoli presentavano una diminuzione dell'appetito, con difficoltà a rispettare gli orari dei pasti, con aumento del ricorso a snack fuori pasto. Nei più grandi la tendenza era opposta, con un aumento dell'appetito, e l'aumento degli spuntini fuori pasto perciò tra i più piccoli, la perdita di una routine e la diminuzione di movimento hanno portato anche a una diminuita assunzione di cibo, mentre tra i più grandi, assumere cibo rappresentava un "qualcosa da fare", un modo, quindi, per riempire il tempo.

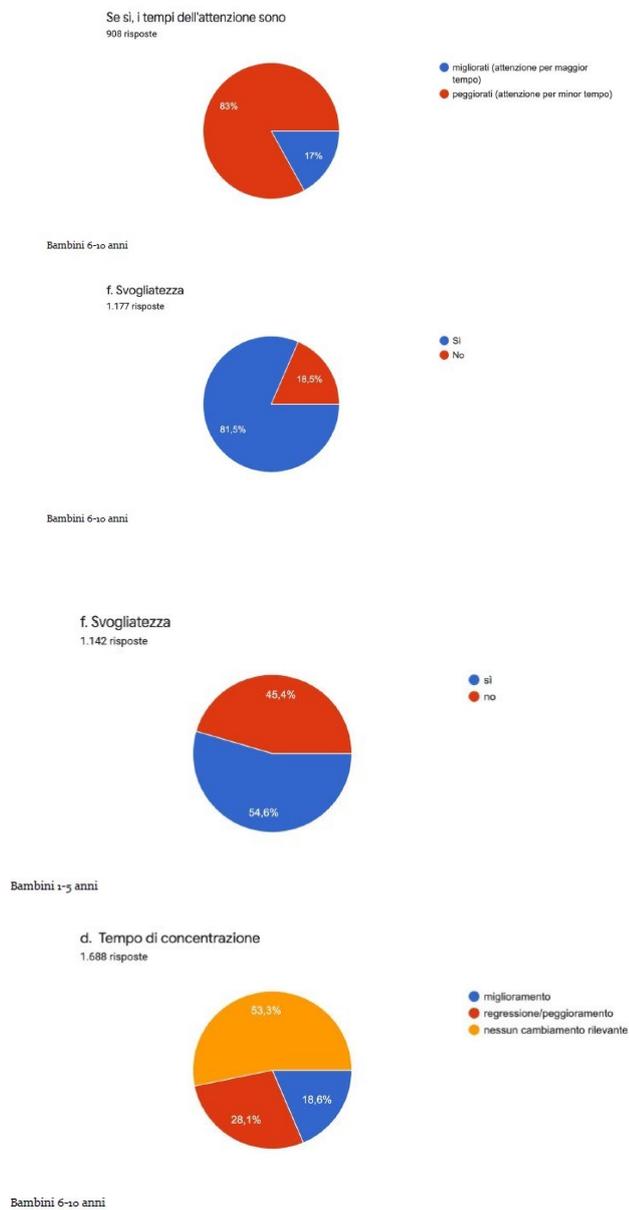


(Fig. 13, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Banchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

e) calo dell'attenzione e della concentrazione:

è dichiarata dal 73.8% dei genitori dei bambini più grandi.

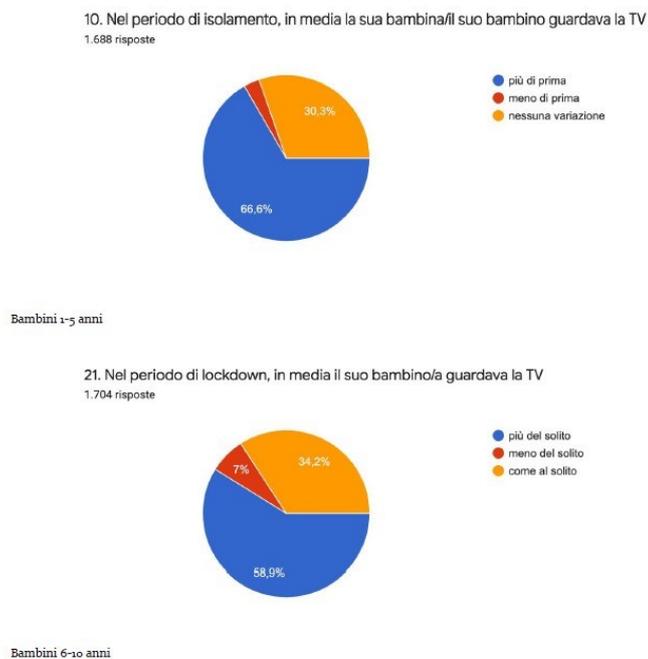
Anche la svogliatezza è aumentata secondo il 68.3% dei genitori dei più piccoli, e l'81.5% di quelli dei più grandi.



(Fig. 14, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Banchi, Mezzopane *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

f) aumento della fruizione televisiva:

percepito un aumento nel 66.6% dei genitori dei più piccoli, e nel 58.9% dei genitori dei più grandi:



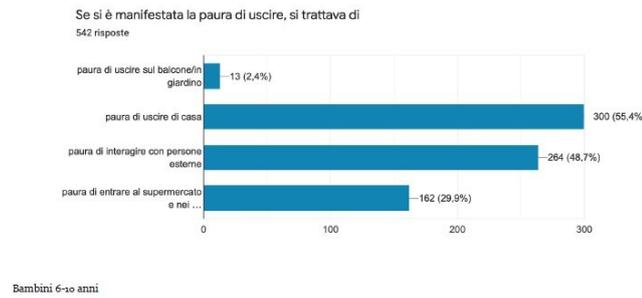
(Fig. 15, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Banchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

g) paure:

si tratta della paura legata alle relazioni sociali, attività interrotta durante il periodo di isolamento. I genitori dei più grandi confermano che nello specifico le paure erano le seguenti:

- paura di uscire di casa (55.4%)
- paura di interagire con le persone (48.7%)
- paura di entrare nei luoghi chiusi (29.9%)

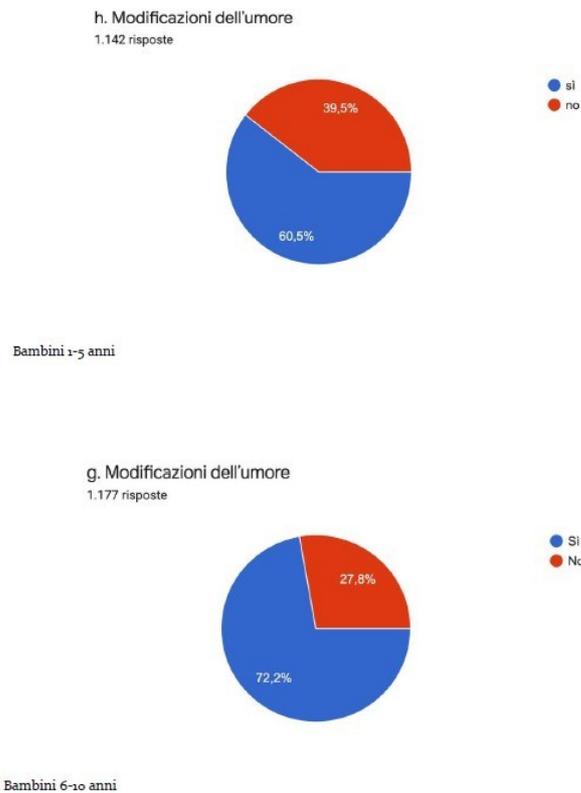
Nel 58.7% dei più piccoli non ci sono stati aumenti di paure.



(Fig. 16, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Banchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

h) modificazioni dell'umore:

rilevati nel 60.5% dei casi per i piccoli, e nel 72.2% dei più grandi:



(Fig. 17, Mantovani, Picca, Ferri, Bove, Ripamonti, Manzoni, Cesa Banchi, Mezzopane, *Bambini e lockdown: parola ai genitori*)

In conclusione, i genitori si ritenevano soddisfatti della reazione della famiglia al periodo di isolamento, manifestando però paure per quanto riguarda il rendimento scolastico dei figli.

Durante il confinamento, l'unica metodica possibile per continuare a svolgere le lezioni è stata la Didattica A Distanza.

Lo studio ha indagato anche la reazione degli studenti a questa nuova metodologia. La maggioranza dei bimbi più piccoli ha mantenuto un contatto a distanza con il nido o con la scuola dell'infanzia.

Anche per i bambini più grandi si rilevavano contatti positivi, anche se alcuni genitori sottolineavano l'inadeguatezza degli insegnanti che ritenevano non abbastanza presenti.

Nonostante ciò, la relazione tra bambini, grandi e docenti risulta essere positiva, o addirittura migliorata nel 18% dei casi.

In generale, solo il 2.6% dei genitori lamentava spese eccessive per l'adeguamento tecnologico alla DAD.

Solo il 9.7% dei genitori dei più grandi riteneva che il tempo trascorso nell'utilizzo dei dispositivi elettronici rappresentasse un pericolo, dato l'aumento in questa fascia d'età delle ore di utilizzo.

La preoccupazione principale dei genitori era quella della dipendenza dalle tecnologie: le proposte didattiche a distanza sono state percepite come mediamente positive dal 39.6% delle famiglie, mentre il 19% riteneva che avessero costituito esperienze negative. Infatti, si osservava che la reazione dei bambini alle proposte educative a distanza erano state per il 49.1% di gioia e solo per il 22.3% di rifiuto.

#### CONCLUSIONI E PROSPETTIVE FUTURE

L'analisi dei dati intendeva porre le premesse per un'azione di sostegno alle famiglie per il ritorno alla normalità. In tal prospettiva è stato chiesto ai genitori cosa li preoccupasse di più in questo momento riguardo al/alla proprio/a bambino/a. Sono emerse preoccupazioni ricorrenti relativamente al come sarebbe stata la scuola e le relazioni sociali fra pari. Sulla base di ciò, lo studio si riprometteva di

sostenere i genitori tramite incontri con i pediatri, l'intervento dei servizi per l'infanzia e il supporto delle scuole, in una prospettiva di sostegno di rete dei servizi alla salute e dei servizi educativi a livello di territorio.

### **3.4 Impatto del coronavirus sulla povertà economica e educativa**

La crisi causata dal Covid non ha colpito solo le famiglie con problemi socioeconomici già esistenti, ma anche tutte quelle famiglie che, proprio a causa della pandemia, si sono ritrovate d'improvviso in una situazione di difficoltà<sup>12</sup>. Molti genitori hanno smesso di lavorare durante i primi mesi di lockdown, quando il confinamento era obbligatorio e non tutte le attività lavorative potevano essere tramutate in Smart working. Tante famiglie, oltre a non potersi permettere i dispositivi elettronici, non potevano neanche scegliere prodotti alimentari di qualità. Il 44.7% ha dovuto ridurre il consumo di pesce e carne, soprattutto molti bambini che hanno dovuto rinunciare a beneficiare del servizio offerto dalla mensa scolastica, per il quale risultavano esenti o quasi dai pagamenti.

Come già riportato precedentemente, per garantire il continuum delle attività didattiche e lavorative, il governo, dopo aver indetto la quarantena, ha proposto di proseguire la didattica tramite la modalità on line. Da quel momento sia i genitori che i figli sono stati costretti a continuare le loro attività con l'ausilio di dispositivi elettronici.

Ma non tutte le famiglie potevano permettersi di acquistare, se non ne possedevano già uno, un dispositivo elettronico per ogni membro della famiglia, a causa dei costi elevati. Inoltre, non tutte le famiglie vivevano in spazi ampi, e anche il sovraffollamento poteva rappresentare un ostacolo allo svolgimento delle attività a distanza.

D'altro canto, anche la scuola si era ritrovata in difficoltà allo scoppio della pandemia, in una situazione mai vissuta prima, per cui le competenze dei docenti non erano adeguate o sufficienti per potersi muovere in modo sicuro in questo ambito così nuovo.

---

<sup>12</sup> Save the Children, Riscriviamo il Futuro, *L'impatto del coronavirus sulla povertà educativa*.

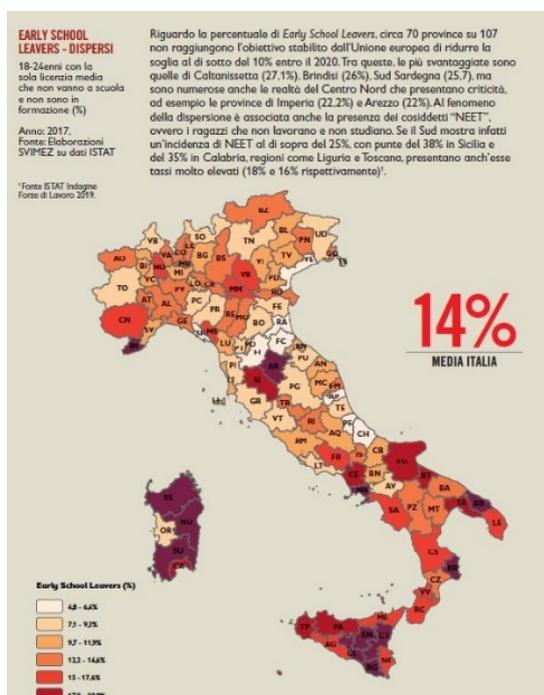
Ciò nonostante, la scuola ha attivato, inizialmente su iniziativa dei singoli, una risposta rapida alla situazione, creando le premesse per la Didattica A Distanza. Da non trascurare il fatto che anche i ragazzi, nella maggior parte dei casi, non possedevano delle competenze digitali adeguate.

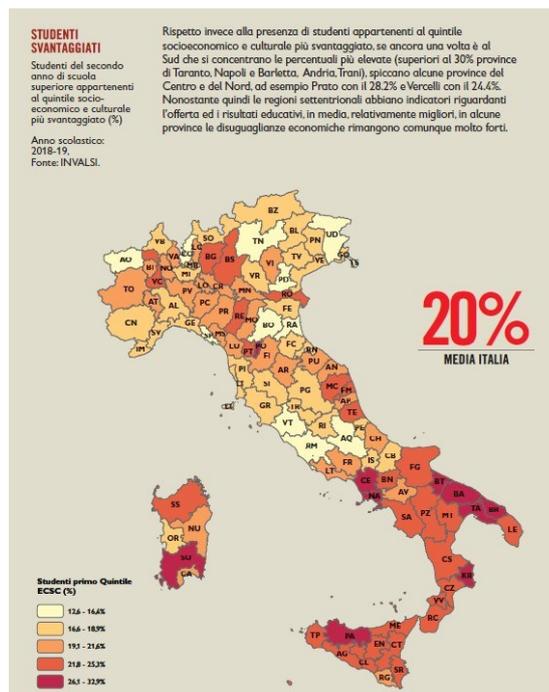
Se però inizialmente la soluzione digitale era sembrata la giusta risposta alla situazione, alla lunga ha ingenerato diverse problematiche.

Ad esempio, è apparso subito chiaro che la DAD non poteva sostituire in toto l'azione educativa fondata sulla relazione e l'organizzazione della vita dei bambini.

Benché lo studio evidenziasse che comunque i ragazzi mediamente erano stati in grado di proseguire adeguatamente gli studi, in realtà sono emerse diverse preoccupazioni da parte della famiglia

Una famiglia su cinque avrebbe voluto maggiore comunicazione con gli insegnanti, e la metà delle famiglie riteneva che i figli avessero bisogno di supporto didattico in questa situazione. La preoccupazione da parte dei genitori era forte, soprattutto per il timore che i figli non riuscissero a superare l'anno o che potessero acquisire una preparazione inadeguata alla successiva scolarizzazione





(Fig. 18, Save the children, riscriviamo il futuro, *L'impatto del coronavirus sulla povertà educativa*)

Il rischio di una povertà educativa era quindi reale: la perdita di apprendimento, il limitato accesso alla didattica, lo stop alle attività ludiche e educative erano tutte dirette conseguenze di questo impoverimento.

Alla luce di ciò lo studio si soffermava su alcuni punti su cui era essenziale intervenire:

1. rafforzare la DAD, ovviando al problema della mancanza di strumenti tecnologici e di competenze adeguate al loro utilizzo, garantendo a tutti gli studenti una connessione internet e un dispositivo elettronico, tale per cui potessero dedicarsi al miglioramento delle competenze digitali.
2. Avviare sul territorio un'approfondita formazione tecnologica per docenti.
3. Utilizzare il sistema radio televisivo per diffondere contenuti didattico-educativi che aiutassero a colmare i gap di apprendimento soprattutto di chi non è connesso.
4. Prevedere la presenza di tutor a distanza per interventi individualizzati volti al recupero di studenti con bisogni educativi speciali.
5. Aggiornare le linee guida per una corretta fruizione della didattica a distanza per preservare la salute dei minorenni costretti ad un uso prolungato dei

mezzi tecnologici, tenendo conto della necessità di sostenerli anche dal punto di vista dello sviluppo socio-emozionale e delle relazioni.

## INTERVENTI PER IL RITORNO ALLA NORMALITA'

### 4.1 Il modello di scuola che promuove salute: un nuovo approccio

Da quanto evidenziato nella premessa e nello sviluppo degli studi relativi, l'attività motoria gioca un ruolo fondamentale nello sviluppo del bambino. Nello specifico<sup>13</sup>, i benefici maggiori a livello fisico si riscontrano principalmente a livello dell'apparato osteo-articolare, con un evidente miglioramento delle capacità motorie ma anche cognitive e sociali. Infatti, è stato dimostrato che l'attività fisica non ha riscontri positivi solo a livello di salute fisica, ma anche più ampiamente nell'apprendimento.

Essa è quindi fondamentale per lo sviluppo della concentrazione, dell'attenzione, della memoria, ed è alla base dei processi cognitivi.

La scuola a tal proposito assume un ruolo imprescindibile nella diffusione di uno stile di vita sano tra i ragazzi in età evolutiva. Oltre alle ore di educazione motoria, è importante che la scuola offra delle iniziative per promuovere la salute come, ad esempio, pause attive di movimento o attività sportive extra scolastiche.



Figura 1 - 7 aree per integrare l'attività motoria a scuola, da *"Physical activity during the school day and learning. Summary of the status review"* (TFNAFE, 2018).

(Fig. 19, REGIONE LOMBARDIA, *Indicazioni per "rendere facili" "stili di vita attivi" in ambiente scolastico in epoca COVID-19*)

Dallo scoppio della pandemia però, le attività proposte dalla scuola sono state limitate a tal punto che è stato necessario ricorrere a strategie che potessero garantire comunque le attività didattiche relative all'educazione motoria, nel rispetto delle norme igieniche per evitare la diffusione del Covid-19.

<sup>13</sup> [www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it), *Indicazioni per "rendere facili" "stili di vita attivi" in ambiente scolastico in epoca COVID-19*

Rilevante è stato il ruolo giocato dal “Modello di Scuola che Promuove Salute”, un programma promosso dall’OMS, che associa il mondo sanitario a quello educativo e che perciò ha come scopo il raggiungimento di risultati sia a livello educativo che di salute, servendosi di un metodo orientato alla partecipazione e all’azione.

L’articolo cita i 4 assi strategici su cui è fondato il metodo:

1. sviluppare competenze individuali
2. qualificare l’ambiente sociale
3. qualificare l’ambiente strutturale e organizzativo
4. rafforzare la collaborazione con la comunità

Il modello individua alcune linee d’azione da perseguire, quali la collaborazione tra sistema sanitario e scolastico, la creazione di reti di scuole ed enti territoriali per la salute, l’inserimento della promozione della salute nelle programmazioni scolastiche, individuazione di buone pratiche e politiche scolastiche.

Nel contesto della pandemia, il Modello della Scuola che Promuove Salute sostenuto dall’Organizzazione Mondiale della Sanità (2020) ha dimostrato la sua validità individuando una serie di modalità operative per spostare la prospettiva di intervento dal modello medico a quello sociale e di comunità, focalizzandosi su fenomeni quali fragilità/resilienza, azione individuale e comunitaria, distanziamento sociale, riferimento al modello globale.

Il modello offre inoltre una serie di azioni efficaci e di buone pratiche che potevano essere adattate alla situazione pandemica, nonché dei dispositivi organizzativi da utilizzare per la gestione del successivo anno scolastico quali: la collaborazione scuola-sanità, la multidisciplinarietà, il ricorso a reti regionali, provinciali e sub-provinciali, la promozione della salute nel territorio secondo le specificità locali, la possibilità di mettere a regime le singole azioni virtuose.

## **4.2 Proposte per l'esercizio dell'attività motoria dei più piccoli durante il lockdown**

È importante ricordare la quantità e la tipologia di attività fisiche che i soggetti in età evolutiva dovrebbero svolgere. Per inquadrare questo aspetto è bene ricordare le linee guida suggerite dall'OMS.

Esse prevedono almeno 30-60 minuti di attività fisica di base al giorno per gli adulti e 60 per i bambini, a cui aggiungere almeno due o tre sedute settimanali di allenamento più impegnativo.

Almeno 60' di attività fisica intensa o moderata al giorno sarebbero l'ideale per i bambini e i giovani fra 5 e 17 anni; attività superiori a 60' accrescono ulteriormente i benefici per la salute. La tipologia di esercizio deve essere aerobica e prevedere anche attività ad alta intensità, tra cui il potenziamento, almeno 3 volte a settimana. I giovani più vicini alla fine dell'adolescenza dovrebbero seguire le linee previste per la fascia d'età adulta, cioè svolgere almeno 150' di attività fisica aerobica di intensità moderata durante la settimana o 75' di attività fisica aerobica di intensità sostenuta.

Sulla base di ciò, diversi enti sia privati che pubblici, quali i servizi sanitari territoriali, le scuole, i centri fitness, le palestre, hanno messo in atto una serie di iniziative volte a mantenere la pratica del movimento nei bambini e nei giovani.

Per i più piccoli, le attività suggerite erano di tipo strutturato e non strutturato.

Per attività di tipo strutturato si intendono le attività di movimento programmate dall'insegnante con l'obiettivo di migliorare le capacità coordinative e condizionali e gli schemi di base, (es. capacità di lancio, di corsa, di salto, dell'equilibrio) dando indicazioni chiare sui movimenti da svolgere.

Le attività di tipo non strutturato sono quelle in cui l'insegnante fornisce il mezzo (palla, cerchio, bastone, ecc.) e lasciano libero il bambino di scegliere come utilizzarlo allo scopo di mantenere ed esercitare il movimento.

In base alla fascia di età sono state suggerite attività varie, quali: <sup>14</sup>

- ballare con il bambino in braccio con l'accortezza di tenergli la testa con le mani. (0-6 mesi)
- invitare al gioco libero su un tappetino morbido (6-12 mesi)

---

<sup>14</sup> Istituto Superiore di Sanità, *Con i bambini l'attività fisica...è un gioco!*

- imitare le movenze del mondo animale: saltare come un canguro, come un serpente, camminare su due o quattro zampe, strisciare, imitare il volo. (12-24 mesi)

Dai 24 ai 36 mesi si suggeriva di:

- camminare a piedi nudi superando alcuni ostacoli appositamente predisposti, come scatole, tappeti, ecc.,
- camminare un piede dietro l'altro su percorsi stabiliti, inserendo difficoltà (come camminare ad occhi chiusi)
- giocare al bowling costruito in casa con bottiglie di plastica e palline da tennis.
- giocare alla "campana degli animali" costruita con strisce di nastro adesivo colorato e immagini di animali che saltano da imitare.

Dai 3 anni in su si suggeriva di:

- Saltare la corda come ostacolo su un tappeto morbido.
  - Giocare a sfuggire all'alligatore, saltando da un'isola o da una barca all'altra (create con cuscini e simili) cercando di non cadere nell'acqua.
  - Giocare allo specchio fornendo i movimenti da copiare e la posizione da assumere, scambiandosi i ruoli.
  - partecipare a una caccia al tesoro domestica che coinvolga i vari ambienti della casa.
  - seguire<sup>15</sup> percorsi motori creati con oggetti e mobili di casa, come ad esempio: sedie da scavalcare, divano su cui camminare in equilibrio, tappeto per le capriole,
- Il consiglio fondamentale era sempre quello di proporre attività divertenti e sempre gratificanti nel finale, in modo da motivare il bambino ad impegnarsi al meglio delle sue capacità fisiche.

Nel rientro a scuola, le norme sanitarie prevedevano comunque il distanziamento fra gli allievi e l'evitare il contatto, anche attraverso lo scambio di oggetti.

Per questo motivo sono stati proposti interventi che tenessero conto delle limitazioni imposte. Ecco alcuni esempi:

- la marcia<sup>16</sup>: i bambini disposti in fila indiana (distanziati) eseguono un percorso in cui viene loro richiesto di marciare; man mano che si procede,

<sup>15</sup> Società Italiana di Pediatri, *Muoviamoci per stare bene*

<sup>16</sup> Antonio Mazzotti, *L'attività motoria ai tempi del COVID-19*

possono farlo più velocemente, muovendo anche le braccia e sollevando le ginocchia il più possibile;

- rotolare: l'esercizio consiste nel percorrere uno spazio rotolando, in modo da coinvolgere gran parte dei muscoli del corpo;
- la campana: adattata agli ambienti chiusi usando lo scotch al posto dei gessi.
- salto con la corda: ottimo esercizio per lavorare sul senso del ritmo, sulla coordinazione motoria tra arti inferiori e superiori, e per migliorare la manualità del bambino;
- ballo: attività divertente che porta benefici sia a livello fisico che psicologico.

Esempi di interventi proposti dalla scuola in tempo di Covid:

- PEDIBUS<sup>17</sup>: i bambini percorrono a piedi il tragitto casa-scuola, accompagnati da adulti volontari al fine di promuovere l'esercizio fisico.
- UN MIGLIO AL GIORNO: tutti i giorni durante l'orario scolastico, le classi a rotazione vengono accompagnate da insegnanti fuori dalla scuola per un percorso di circa un miglio.
- PAUSE ATTIVE: piccole pause di movimento della durata di 1, 2, 5 o 10 minuti eseguite in classe, strategia efficace per combattere la noia, favorire l'attenzione e l'apprendimento. Possono svolgersi in momenti diversi: prima dell'inizio di una lezione, durante una lezione o alla fine, in attesa della successiva. Queste pause erano raccomandate anche in DAD.

---

<sup>17</sup> [www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it), *Indicazioni per "rendere facili" "stili di vita attivi" in ambiente scolastico in epoca covid-19*



(Fig. 20, Regione del Veneto, ULSS 8, Dr.ssa Laura Brusamolin, Dott. sa Ilenia Fracca, protocollo attività motoria per bambini fino a 10 anni)

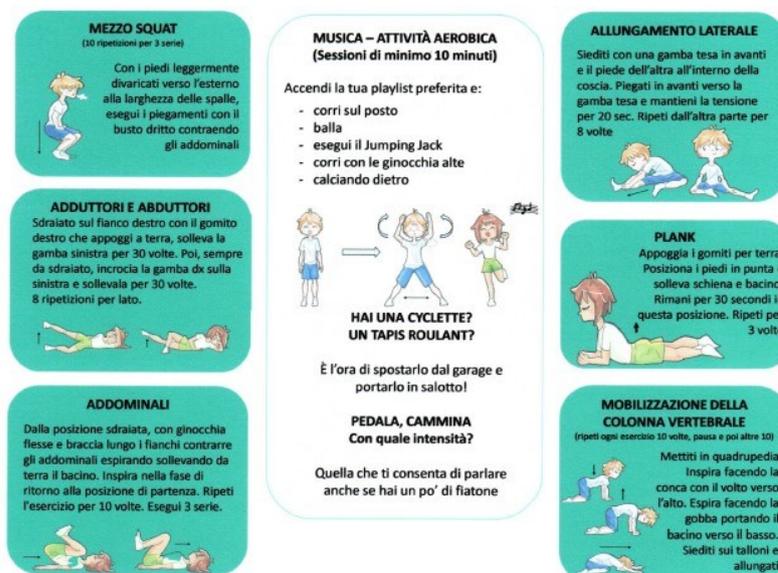
Da notare che a tutte le età venivano consigliate attività trasversali, utili per raggiungere diversi obiettivi; ad esempio:<sup>18</sup>

- ballo, salti, capriole, per migliorare i movimenti liberi e la coordinazione;
- ascolto della musica durante le attività di movimento per lo sviluppo di ritmo e coordinazione;
- disegno e manipolazione con pongo per lo sviluppo della motricità fine e della creatività.

<sup>18</sup> Istituto Superiore di Sanità, *Con i bambini l'attività fisica...è un gioco!*

### 4.3 Proposte per l'esercizio dell'attività motoria dei più grandi durante il lockdown

Gli stessi enti che si erano attivati per i bambini hanno contribuito a fornire modelli di riferimento sui quali i ragazzi potessero allenarsi o prendere spunto per creare programmi di allenamento personalizzati durante la pandemia:



(Fig. 21, Regione del Veneto, ULSS 8, Dr.ssa Laura Brusamolin, Dott. sa Ilenia Fracca, protocollo attività motoria ragazzi (11-17 anni))

I mezzi tecnologici sono stati di grande aiuto in questa fase, perché gli operatori del settore, sia pubblici che privati, hanno creato delle proposte di allenamento attraverso tutorial o dirette sui social.

Non a caso, durante la pandemia, c'è stato un boom di utilizzo di video e applicazioni per l'attività fisica.

Gli operatori si sono adattati alla nuova situazione, cercando di mantenere un contatto con gruppi e individui, addirittura, a volte, facendo dimostrazioni da palestre da loro stessi improvvisate in casa, utilizzando gli oggetti quotidiani che avevano a disposizione. L'attività, infatti, doveva poter essere svolta in spazi ridotti, senza la presenza di strumenti professionali.

Gli insegnanti hanno utilizzato piattaforme come Weschool e Gsuite for Education per fare dimostrazioni, per inviare tutorial o schede personalizzate, allo scopo di stimolare il movimento degli studenti.

Ovviamente non sempre i risultati potevano essere ottimali, specie nel caso dei ragazzi che, privi di guida, si affidavano solo alle proprie sensazioni e alle limitate conoscenze che avevano in materia. Non di rado si sono verificati incidenti durante l'esecuzione degli esercizi, cosa che purtroppo ha spinto spesso le scuole a trasformare le ore di Scienze Motorie e Sportive in attività esclusivamente teoriche, privando i ragazzi di un'ulteriore occasione di movimento.

## CONCLUSIONI

L'attività fisica è fondamentale nella quotidianità di ogni bambino e adolescente. Ricordiamo infatti che il movimento ha effetti benefici sia a livello fisico, che psichico e relazionale.

Dal punto di vista fisico riduce e previene patologie, specie dell'età adulta, quali il rischio di malattie cardiovascolari, la comparsa del diabete mellito, l'obesità, l'osteoporosi, la depressione, le neoplasie e molto altro. Ciò spiega quindi come mai la sedentarietà sia riconosciuta come una delle principali cause di morte.

Nell'ambito del benessere psicologico la pandemia ha sicuramente dimostrato quanto negativo sia l'impatto della privazione del movimento su bambini e ragazzi, sotto molti punti di vista. In particolare, gli adolescenti, che avevano sostituito buona parte del tempo normalmente speso nell'attività fisica con il ricorso massiccio alle tecnologie, hanno manifestato la perdita di interesse in vari ambiti, la perdita dell'appetito, eccessiva irritabilità, preoccupazioni e nervosismo. Secondo gli studi, i principali sintomi psicologici dell'isolamento sono stati ansia, sintomi depressivi, aumentati livelli di stress, con un impatto maggiore specialmente sugli studenti e sulle femmine, soprattutto se di famiglia disagiata.

La privazione del movimento ha inoltre avuto un impatto di rilievo anche sulla socializzazione, considerato il distanziamento imposto. La ricaduta sulla socialità si è notata sia durante la quarantena, che nel periodo successivo, quando le restrizioni hanno cominciato ad allentarsi ma il ritorno alla normalità appariva lento.

Anche in questo ambito si sono manifestate difficoltà a rapportarsi con l'altro, ansie e paure.

È evidente quindi che, per evitare la comparsa di disagi fisici, psicologici e relazionali, è necessario porre bambini e adolescenti nelle condizioni ideali per diventare adulti sani, facendo loro vivere diverse esperienze motorie. Ciò ampliarà e arricchirà il loro bagaglio motorio che si tradurrà nel tempo in stile di vita sano: mettere i bambini e i ragazzi nelle condizioni di esercitare esperienze motorie

molteplici contribuirà a potenziare la salute fisica e a sviluppare le competenze cognitivo relazionali.

È prevedibile che l'isolamento, sperimentato per la prima volta su larga scala, produca conseguenze a lungo termine sugli individui e sulla società.

Fortunatamente le agenzie educative hanno avuto immediatamente la percezione della gravità del momento e hanno cercato di riorganizzare la propria attività, trovando soluzioni creative per arginare i danni di questa situazione decisamente estrema e, soprattutto, mai sperimentata in precedenza.

Questo ha visto una fioritura di proposte e interventi che, servendosi anche dei potenti mezzi tecnologici ormai alla portata di tutti, hanno creato la premessa per un'originale letteratura di specie che è stata la base di questo lavoro.

## Bibliografia

- Ciro Indolfi, M. C. (2020). *The Outbreak of COVID-19 in Italy*. Tratto da The American College of Cardiology Foundation.
- Con i bambini l'attività fisica...è un gioco!* (s.d.). Tratto da Istituto Superiore di Sanità.
- Dott. ssa Laura Brusamolin, D. I. (s.d.). *Regione del Veneto, ULSS 8*. Tratto da Protocollo Attività Motoria per bambini fino ai 10 anni.
- Fracca, D. L. (s.d.). *Regione del Veneto, ULSS 8*. Tratto da Protocollo Attività Motoria Ragazzi (11-17 anni).
- Gruppo di Lavoro ISS, M. d. (Versione del 28 agosto 2020). *"Allegato 21" indicazioni operative di casi e focoli di SARS-CoV-2 nelle scuole e nei servizi educativi dell'infanzia*.
- Mazzotti, A. (s.d.). *L'attività motoria ai tempi del COVID-19*.
- Meena Naja, L. (2020). *COVID-19 infection in children and adolescents*. Tratto da British Journal of Hospital Medicine.
- Michela Deolmi, F. P. (2020, ottobre 28). *Psychological and psychiatric impact of COVID-19 pandemic among children and adolescents*. Tratto da Child and Adolescent Neuropsychiatric UNit, Medicine & Surgery Department, University of Parma.
- Ministero della Salute, d. g. (2017). *Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione*.
- Muhammad Adnan Shereen, S. K., & Siddique, R. (2020). *COVID-19 infection: emergence, transmission, and characteristics of human coronaviruses*. Tratto da Journal of Advanced Research.
- Patrizia Tortella, R. S. (2020). *COVID-19 and the effects of isolation on the sedentariness and physical activity of children: an Italian study*.
- Pediatria, S. I. (s.d.). *Muoviamoci per stare bene*.
- Riscriviamo il futuro, s. t. (s.d.). *L'impatto del coronavirus sulla povertà educativa*.
- S., M., M., P., P., F., C., B., D., R., P., M., . . . A., M. (2020, agosto). *Bambini e lockdown: la parola ai genitori*. Tratto da Università degli Studi di Milano Bicocca.
- [www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it). (2020, novembre). Tratto da Indicazioni per "rendere facili" "stili di vita" in ambiente scolastico in epoca Covid-19.

## RINGRAZIAMENTI:

*Ringrazio la mamma, la persona che più crede in me. Grazie per tutte le volte in cui sei stata in grado di tirarmi su di morale e rassicurarmi quando credevo di non essere all'altezza della situazione.*

*Ringrazio la nonna Adriana. Lei che più di tutti mi spinge sempre a guardare oltre le mie insicurezze e le mie fragilità. Grazie per tutte le preghiere che fai quotidianamente per me. Anche se ci divide tanta strada, ti sento sempre vicina.*

*Ringrazio il babbo, per aver condiviso da sempre con me questa passione, tanto da spingermi a seguire i suoi passi e intraprendere questo percorso.*

*Ringrazio Giulia, per avermi sempre fatto da guida, per tutti i consigli e le esperienze di vita condivisi con me, e per essere sempre pronta ad aiutarmi.*

*Ringrazio Enrico, per aver condiviso tanto se non tutto con me e per tutte le occasioni in cui è stato in grado di strapparmi un sorriso con la sua ironia.*

*Ringrazio i miei amici, la mia seconda famiglia.*

*Chi c'è da sempre e chi c'è da meno.*

*Grazie a tutti quelli che hanno deciso di condividere con me un pezzetto della loro vita, e soprattutto grazie a tutti coloro che in questi tre anni mi sono stati vicino e mi hanno accompagnato in questa avventura.*

*Infine, dedico questo traguardo alla me di tre anni fa. Alla stessa che non credeva in sé, a quella che non pensava di poter arrivare fino a questo punto.*

*Con l'augurio che la me futura possa trovare la sicurezza che le serve.*

*Perché, come dice il babbo "evidentemente le cose le sapevi, non può essere sempre una questione di fortuna Diana"*