

Angela J. Hanscom

Giocate all'aria aperta!

PERCHÉ IL GIOCO LIBERO NELLA NATURA
RENDE I BAMBINI INTELLIGENTI, FORTI E SICURI

Prefazione di Richard Louv

Il bambino naturale



Il leone verde

Recensioni

“*Giocate all’aria aperta!* offre modi inediti per scorgere, risolvere e prevenire i comportamenti reattivi e le emozioni che agitano i bambini e preoccupano i genitori. Pieno di consigli pratici per garantire ai figli il genere di esperienze che li aiuteranno a fiorire e scoppiare di salute, questo libro è una lettura obbligata per genitori e insegnanti.”

Tina Payne Bryson, PhD, coautrice con Daniel J. Siegel di
12 strategie rivoluzionarie per favorire lo sviluppo mentale del bambino e
di *La sfida della disciplina*, inseriti nella lista dei bestseller del *New York Times*

“Angela Hanscom spiega – in modo bello e convincente – perché il gioco libero all’aperto è essenziale al sano sviluppo sensoriale, motorio, sociale e intellettuale dei bambini. Mostra, inoltre, in che modo renderlo possibile nel mondo di oggi. Raccomando caldamente questo libro a tutti i genitori, agli educatori, alle figure professionali che si occupano di salute dell’infanzia e a chiunque debba prendere decisioni che incidano sulla vita dei bambini.”

Peter Gray, professore di psicologia al Boston College,
nonché autore di *Liberi di giocare*

“In *Giocate all’aria aperta!* Angela Hanscom dà agli adulti il permesso di lasciare i figli a briglia sciolta senza paura. La sua competenza come ergoterapeuta ci spiega quello che tanti di noi già sanno intuitivamente: i bambini prosperano se hanno molte opportunità di giocare liberi.”

Erin Davis, direttrice di *The Land: An Adventure Play Documentary*¹

“Eccomi qua, fautrice del libero scorrazzare all’aperto, eppure quante volte sono rimasta colpita e rattristata nel vedere i miei stessi figli (e non solo) che non sapevano come organizzare i propri giochi all’aperto con gli amici! È il libro di cui avrei avuto bisogno quando erano più piccoli!”

Lenore Skenazy, fondatrice del movimento e del blog *Free-range Kids*,
nonché autrice del libro omonimo, tradotto in Italia come
I sì che aiutano a crescere

“Sono una fan e una sostenitrice di Angela Hanscom e della sua filosofia fondata sulla natura. Il suo nuovo libro ci apre gli occhi e grazie alla sua esperienza, all’osservazione e alla ricerca scientifica, l’autrice ci spiega non solo i benefici dell’attività fisica e del gioco libero nei bambini, ma anche la loro assoluta necessità per la salute fisica e mentale. In una cultura che commercializza strumenti che limitano il movimento dei neonati, che promuove una scolarizzazione precoce e programma un numero spropositato di attività strutturate per bambini di ogni età, il libro della Hanscom è illuminante e tempestivo. Eloquente, logico e ben motivato, *Giocate all’aria aperta!* è un dono e una lettura imperdibile per educatori, genitori e chiunque si prenda cura dei bambini.

Janet Lansbury,
autrice di *Elevating Child Care* e *No Bad Kids*

1 L’articolo di H Rosin su *The Land* è tradotto e disponibile qui:
<http://www.bambinonaturale.it/2016/01/il-bambino-super-protetto-esempio-parco-giochi-the-land/> (NdT)

Questo libro è dedicato a Joelle, Charlotte e Noah Hanscom

Angela J. Hanscom

Giocate all'aria aperta!

*Perché il gioco libero nella natura
rende i bambini intelligenti, forti e sicuri*

Prefazione di
Richard Louv

Traduzione dall'inglese di
Michela Orazzini



Il leone verde

Questo libro è stampato su carta prodotta nel pieno rispetto delle norme ambientali.

Il progetto grafico della copertina è di Francesca De Fusco.

In copertina: ©iStockphoto.com/SerrNovik , “*Running happy children in green field during summer time*”.

Titolo originale: *Balanced and Barefoot*.

Traduzione dall'inglese di Michela Orazzini.

Copyright © 2016 by Angela Hanscom.

New Harbinger Publications, Inc. 5674 Shattuck Avenue, Oakland, CA 94609. This edition published by arrangement with Silvia Donzelli Agency.

ISBN: 978-88-6580-161-1

© 2017 Tutti i diritti riservati

Edizioni Il leone verde

Via della Consolata 7, Torino

Tel/fax 011 52.11.790

leoneverde@leoneverde.it

www.leoneverde.it

www.bambinonaturale.it

INDICE

PREFAZIONE, di Richard Louv	9
INTRODUZIONE	11
<i>Perché giocare nella natura contribuisce alla salute dei bambini</i>	13
<i>Cosa può fare per voi questo libro</i>	13
I	
PERCHÉ NON RIESCE A STARE SEDUTO FERMO?	15
<i>Mio figlio ha bisogno di terapie?</i>	17
<i>Perché mio figlio non riesce a stare attento?</i>	18
<i>Perché mio figlio non è fisicamente al passo con la sua età?</i>	19
Una cattiva postura è ormai la norma	22
Bambini poco vitali	23
Più fragili delle porcellane cinesi della nonna?	24
<i>Perché mio figlio cade tanto spesso?</i>	26
<i>Perché mio figlio è sempre raffreddato?</i>	27
<i>Perché mio figlio è così aggressivo?</i>	28
<i>Perché mio figlio ha difficoltà di lettura?</i>	29
<i>Perché mio figlio è così emotivo?</i>	31
Difficoltà di controllo emotivo	31
Ansia in aumento	32
<i>Perché mio figlio non ama giocare?</i>	33
<i>In sintesi</i>	34
II	
IL CORPO E I SENSI	36
<i>Il corpo</i>	37
Abilità grosso-motorie	37
- Perché è importante diventare forti	39
- La forza del tronco	40
- La parte superiore del corpo	41

204 Giocate all'aria aperta!

- Resistenza	42
- Controllo della postura	42
- Coordinazione grosso-motoria	43
Motricità fine	45
- La forza della motricità fine	45
- Coordinazione motoria fine	46
<i>I sensi</i>	47
Il tatto	48
La propriocezione	49
Il sistema vestibolare	50
La vista	52
L'udito	54
Il gusto e l'olfatto	55
Cos'è l'integrazione sensoriale?	56
<i>La mente</i>	58
Le abilità socio-emotive	58
Le abilità cognitive	60
<i>In sintesi</i>	61
III DALLE RESTRIZIONI NEL MOVIMENTO AL GIOCO LIBERO E ATTIVO	62
<i>Gli effetti di una restrizione quotidiana del movimento</i>	63
Guardatevi dagli accessori per l'infanzia!	64
L'imperativo dello "State fermi e seduti!"	65
Il predominio degli schermi	67
Schiacciati dagli impegni	69
<i>Il gioco libero e attivo</i>	73
Regalate ai vostri figli la libertà di giocare	73
Il giusto tipo di movimento	76
Il gioco attivo fortifica l'apparato muscolo-scheletrico	77
I benefici del lavoro pesante	79
I benefici delle giravolte	80
Rafforzare il sistema immunitario	81
<i>Quanto movimento serve?</i>	83
<i>Suggerimenti specifici per far crescere i bambini forti e capaci</i>	84
<i>In sintesi</i>	85
IV IL VALORE TERAPEUTICO DEL GIOCO ALL'ARIA APERTA	86
<i>Perché all'aria aperta?</i>	86
Gli spazi aperti offrono un'esperienza sensoriale dall'equilibrio perfetto	88
Gli spazi all'aperto stimolano la mente	89

Gli spazi aperti offrono rischi e sfide	90
<i>Perché la natura è terapeutica?</i>	91
Il potere calmante della natura	92
La natura migliora la vista	93
- Anche solo contemplare la natura ha un impatto sui bambini	93
- Giocare all'aria aperta migliora le funzioni visive	95
La natura favorisce l'ascolto	96
La natura esalta il senso del tatto	98
- L'ipotesi igienica	100
- A piedi nudi	100
La natura esalta il gusto e l'olfatto	101
Esperienze all'aperto che coinvolgono i sensi	103
- Stare a piedi scalzi	103
- Raccogliere frutti e bacche	103
- Fare giardinaggio	104
- Riconoscere gli uccelli	104
- Giocare al buio	104
- Interagire con gli animali	104
- Giocare sulla spiaggia	105
- Arrampicarsi sugli alberi	105
- Cuocere su un falò	105
- Immergetevi nella natura	105
<i>In sintesi</i>	106
V “SICUREZZA AL PRIMO POSTO” UGUALE RITARDI	
NELLO SVILUPPO DEL BAMBINO	107
<i>La sicurezza secondo gli adulti</i>	108
Controllo costante	109
Paura degli estranei	109
Il diritto a girovagare	110
Paura che si facciano male	112
Abbondanza di regole	114
<i>Il gioco secondo i bambini</i>	116
I bambini sanno di cosa hanno bisogno	116
I bambini sono nati per correre rischi	117
I bambini sono fieri della propria indipendenza nel gioco	119
Correre rischi fisici migliora la percezione del pericolo	120
<i>Buon senso e sicurezza quando si sta all'aperto</i>	121
<i>In sintesi</i>	123

206 Giocate all'aria aperta!

VI	COSA NON VA NELLE ODIERNE AREE GIOCO	124
	ALL'APERTO E AL CHIUSO?	124
	<i>Il dilemma del parco giochi</i>	124
	Le aree gioco del passato	125
	Regolamenti in crescita	126
	Cambiamenti nelle attrezzature dei parchi	127
	- Le giostre girevoli	127
	- Altalene e scivoli	129
	- Strutture per arrampicarsi	130
	- Travi basculanti	131
	Cosa cercare in un buon parco giochi	132
	- Elementi naturali	132
	- Spazio per muoversi	133
	- Piano con i colori	134
	- Strutture semplici ma impegnative	135
	<i>Giocare al chiuso</i>	135
	<i>In sintesi</i>	139
VII	RIPENSARE LA RICREAZIONE E LE CLASSI	140
	<i>Ripensare la ricreazione</i>	141
	La ricreazione rende i bambini studenti migliori	142
	Trasformare la ricreazione in gioco	143
	- Allungare il tempo	144
	- Diminuire le regole	144
	Oggetti vari	145
	Libertà di sporcarsi	146
	<i>Ripensare la classe</i>	147
	Semplificazione visiva	147
	Muoversi per imparare	147
	- Seduti e attenti solo per brevi periodi	148
	- Cambiare spesso posizione	149
	- Andare oltre le sedie	149
	- Alzarsi e ballare	149
	- Esperienze di apprendimento fondate sulla pratica	150
	- La natura in classe	150
	Portare la classe all'aperto	151
	<i>Ripensare l'asilo</i>	154
	Trascorrete la maggior parte del tempo all'aperto	155
	Considerate un approccio misto per età	155
	Usate l'ambiente	156
	Mettete a disposizione materiali e oggetti	157
	Incoraggiate i bambini a correre dei rischi	157

	<i>In sintesi</i>	157
VIII	IL MIO BAMBINO SARÀ PRONTO PER STARE ALL'APERTO?	159
	<i>I neonati nella natura (da zero a sei mesi)</i>	160
	Passeggiare all'aperto	161
	- Lasciare da parte gli accessori	161
	- Le sensazioni che derivano dall'essere portati	162
	Uscire a piedi accende i sensi	163
	Stare all'aperto calma i più piccoli	165
	"Per terra" all'aperto	166
	Perché portare fuori i neonati	167
	<i>Bambini piccoli nella natura (da sette a dodici mesi)</i>	168
	Giocare fuori sviluppa la competenza	169
	- La sfida dei terreni irregolari per i più piccoli	169
	- Gettare le basi del linguaggio e della memoria	171
	Come portare fuori i più grandicelli (fino a due anni)	171
	<i>Non meno di questo, meglio qualcosa in più!</i>	173
	<i>In sintesi</i>	175
IX	GIOCHI INDIPENDENTI E CREATIVI ALL'APERTO	177
	<i>Superare gli ostacoli al gioco indipendente</i>	178
	Superare le paure	178
	Superare la noia	179
	<i>Come incoraggiare il gioco indipendente e creativo</i>	180
	Dare spazio	181
	- Il giardino di casa	182
	- Il parco	183
	- Le strade	183
	- I boschi	185
	Dare tempo	186
	Completare il quadro con gli amici	187
	Affidarsi all'ambiente per stimolare i bambini	188
	- Materiali e oggetti vari	189
	La semplicità	190
	<i>In sintesi</i>	191
	RINGRAZIAMENTI	192
	LETTURE RACCOMANDATE	194
	BIBLIOGRAFIA E SITI	196
	INDICE	204

PREFAZIONE

di Richard Louv

Negli ultimi anni è sorto un nuovo movimento a favore della natura, che include i concetti tradizionali di conservazione e sostenibilità, ma pone anche particolare attenzione al diritto di ogni bambino di beneficiare di quella salute fisica e mentale, nonché della capacità di imparare e creare, che sono dovute al contatto diretto con la natura. Il movimento si fonda su un corpus crescente di prove scientifiche, fra loro spesso correlate, perché la ricerca in questo campo è piuttosto nuova (e tardiva) ma punta tutta nella stessa direzione.

Il risultato è che famiglie si uniscono ad altre famiglie per portare i figli all'aperto. Campagne regionali sono sorte nelle città e negli Stati, in Nord America e oltreoceano, così che molte delle principali nazioni si stanno muovendo. In ambito scolastico, gli insegnanti stanno creando parchi all'interno delle scuole e valutando approcci fondati sulla natura. I professionisti della salute mentale introducono il contatto con la natura nelle loro pratiche terapeutiche. Un numero crescente di pediatri raccomanda ormai, alle famiglie dei propri assistiti, di trascorrere del tempo all'aria aperta.

In *Giocate all'aria aperta!* Angela Hanscom, ergoterapeuta pediatrica, difende con passione la causa del gioco all'aria aperta come elemento necessario per un'infanzia davvero equilibrata. Giustamente, non pretende che il gioco nella natura sia una panacea, né un sostituto di altre terapie, ma lo ritiene una componente essenziale di prevenzione e cura. Inoltre, per alcuni bambini, è in grado da solo di trasformare radicalmente la situazione. Come Angela illustra con eloquenza, troppi bambini oggi hanno perduto la

piena ricchezza sensoriale che si offrirebbe loro fuori dalle quattro mura di una classe o di casa. Qualche ragionevole rischio e il gioco indipendente e di fantasia sono essenziali, non solo per la salute fisica, ma per lo sviluppo dell'autonomia mentale del bambino.

Per molte famiglie e insegnanti, portare i bambini all'aria aperta non è così semplice come potrebbe sembrare. Il timore degli estranei (giustificato in alcuni quartieri ma non molto in altri), la povertà urbanistica, l'inaccessibilità ai parchi e il predominio dell'elettronica rappresentano, insieme ad altri, ostacoli fin troppo reali. Tuttavia, questo libro offre molti consigli su come genitori e insegnanti possano superare simili barriere negli ambiti della salute, dell'istruzione e della costruzione di ambienti adatti al gioco. *Giocate all'aria aperta!* sarà di immensa utilità a genitori, insegnanti, pediatri, ergoterapisti, architetti, progettisti di aree gioco e molti altri.

Angela Hanscom è una voce di spicco in difesa degli equilibri da riconquistare.

Richard Louv, autore di
L'ultimo bambino nei boschi, The Nature Principle e Vitamin N

INTRODUZIONE

Mi accingo ad accendere un fuoco nel bosco mentre il vociare allegro dei bambini echeggia fra gli alberi. Sono tutti presi dai loro giochi spontanei. O almeno... quasi tutti. Una bimba mi si avvicina mentre inizio a sistemare i biscotti in file ordinate per farli arrostire ai bambini quando avranno fame. “Mi annoio”, si lamenta. Mi guardo attorno e vedo gruppetti che acchiappano rane nell’acquitrino, altri che lavorano in squadra per costruire un fortino usando bastoni e teli trasparenti; altri ancora fanno capannello in fitta consultazione, presi da chissà quale idea di gioco. “Cosa è previsto adesso?”, domanda. I miei occhi tornano a concentrarsi sulla piccola davanti a me, ha sei anni e le mani sui fianchi: “È il momento del gioco libero” le dico senza pensarci su, “Non c’è un programma!”

“Cosa?” esclama sgranando gli occhi, “Mia madre ti paga dei bei soldi per intrattenermi!”

A TimberNook, un progetto specifico tutto fondato sul contatto con la natura, non ci prefiggiamo di intrattenere i bambini. Anzi, piuttosto il contrario. Abbiamo meritato riconoscimenti a livello internazionale proprio per la programmazione originale e le qualità terapeutiche del nostro progetto: i bambini possono giocare liberamente all’aria aperta interagendo molto poco con gli adulti. Ho fondato TimberNook quattro anni fa per affrontare molte delle difficoltà sensoriali che riscontro nei miei piccoli assistiti. Sono un’ergoterapeuta (o terapeuta occupazionale¹) pediatrica e aumento

1 La terapia occupazionale, definita anche ergoterapia, e in inglese *occupational therapy*, è una disciplina riabilitativa che utilizza la valutazione e il trattamento per sviluppare, recuperare o mantenere le competenze della vita quotidiana e lavorativa delle persone con disabilità cognitive, fisiche, psichiche tramite attività (da Wikipedia) (N.d.T.).

12 Giocate all'aria aperta!

sempre più i bambini che vengono da me con problemi atipici per la loro giovane età.

Mi ha allarmata sia la portata, sia la quantità dei disturbi – dal non tollerare il vento sul viso, allo scarso equilibrio e alla mancanza di coordinazione, fino al sentirsi sconvolti e piangere con facilità di fronte a situazioni nuove.

Durante gli studi mi avevano insegnato che il movimento – e tanto anche! – è la chiave per prevenire molti di questi disturbi. Attraverso la mia ricerca personale, e la mia vita privata, ho scoperto che il movimento fatto giocando liberamente, soprattutto all'aria aperta, è in assoluto il dono più benefico che noi genitori, insegnanti e terapeuti possiamo offrire ai bambini per assicurare un corpo sano, una mente creativa, il successo scolastico, la stabilità emotiva e forti abilità sociali.

Forse avete un figlio o conoscete bambini che non riescono a giocare da soli, senza attività strutturate, allora questo è proprio il libro che fa per voi. O forse il vostro bambino è iperattivo e fatica a trovare la concentrazione a scuola; anche in tal caso questo è il libro adatto. Se vi arrivano costanti richiami dai maestri perché vostro figlio non riesce a stare attento, o se la scuola vuole farlo valutare per ritardi o disturbi evolutivi (come il deficit d'attenzione e iperattività), questo libro vi sarà d'aiuto.

Forse vi è giunta voce che il vostro bambino dolce e premuroso inizia a spingere gli altri con troppa foga quando durante la ricreazione gioca ad acchiapparella; o forse gira sempre in tondo o è maldestro al punto da cadere spesso o inciampare nelle cose, è troppo sventato o si mette spesso nei guai. Forse si agita o si preoccupa troppo quando deve affrontare situazioni nuove.

Se così è, siete in buona compagnia.

Un numero allarmante di bambini soffre di questo tipo di difficoltà. Ovunque, sempre più insegnanti e genitori riferiscono che i bambini cadono dalle sedie a scuola, sono aggressivi e facilmente frustrati, non riescono a stare attenti, sono ansiosi e trascorrono sempre meno tempo in giochi di fantasia. Questi sintomi sono dovuti in parte ad abilità motorie e sensoriali poco sviluppate, il che li rende impreparati ad affrontare le richieste della scuola e sopraffatti dalla vita quotidiana e dai contesti sociali.

La compromissione dello sviluppo motorio e sensoriale può portare a una molteplicità di problemi che si stanno trasformando in fretta in un'epidemia molto preoccupante.

Per fortuna, esiste una speranza! La ricerca scientifica e l'osservazione suggeriscono che gran parte di questi comportamenti sono il risultato di una quantità non sufficiente di tempo trascorso in attività libere all'aperto. Si possono risolvere e prevenire alcuni di questi problemi solo lasciando giocare in libertà i bambini nella natura. Questo libro vi farà vedere come.

Perché giocare nella natura contribuisce alla salute dei bambini

Il gioco libero e attivo all'aperto è quel tipo di gioco che promuove un sano sviluppo motorio e sensoriale. È l'antidoto per i vostri figli a ore su ore trascorse seduti in casa a fissare uno schermo e per voi genitori all'impossibilità di godervi il vostro ruolo oberati come siete dai mille impegni e attività dei figli. Gli spazi aperti risvegliano e ringiovaniscono la mente, coinvolgendo tutti i sensi nello stesso tempo.

Nella natura i bambini imparano a correre dei rischi, a superare le paure, a farsi nuovi amici, a regolare le emozioni, a creare mondi immaginari. È importante che gli adulti permettano ai bambini di avere tempo e spazio per attività quotidiane di gioco all'aria aperta. È importante dar loro la fiducia che meritano e la libertà di cui hanno bisogno per sperimentare nuove idee e tentare nuovi schemi di gioco.

Questo libro vi svelerà l'importanza terapeutica del gioco all'aria aperta e vi fornirà una miriade di possibilità per favorire un sano sviluppo grazie alle esperienze di gioco all'aperto. Credo che i benefici evolutivi di un simile tipo di gioco possano realizzarsi a casa come anche a scuola; i bambini possono rifiorire in entrambi gli ambienti se hanno l'opportunità di giocare liberi all'aperto *tutti* i giorni.

Cosa può fare per voi questo libro

Ho scritto questo libro soprattutto per voi genitori. Forse, come altri che hanno scelto di leggerlo, vi sentite preoccupati, sopraffatti, confusi o frustrati – e magari tutte queste cose e altre insieme! – da ciò che capita a vostro figlio. Ma c'è ancora speranza! Nel primo capitolo metto in evidenza tutti i mutamenti che stanno prendendo piede nell'infanzia di oggi, a partire dal numero crescente di bambini a cui viene diagnosticato il di-

sturbo da deficit di attenzione e iperattività, fino a quelli che, sempre di più, cadono e si fanno male. Nel secondo capitolo affronto le ragioni profonde per cui aumentano i bambini con problemi sensoriali (come l'intolleranza al contatto e ai suoni forti), difficoltà di attenzione e una varietà di altre difficoltà allarmanti. Nei capitoli che restano parlo dell'importanza del gioco libero e attivo, degli effetti che il trascorrere del tempo nella natura ha sullo sviluppo, anche quello dei neonati; suggerisco modi per inserire il gioco all'aperto negli ambienti della casa, della scuola e del nido, per promuovere resistenza, forza, creatività e capacità nei bambini. Alla fine della lettura avrete collezionato numerose strategie per far sì che giochino da soli all'aperto, sia che viviate in campagna o in città, in una zona residenziale o in un appartamento.

Ho scritto questo libro anche per quei professionisti ed educatori che lavorano spesso a contatto con i bambini; servirà a gettare una luce su gran parte dei comportamenti che molti insegnanti e altri professionisti osservano (l'inattenzione, per esempio, o l'agitazione continua, la goffaggine, la mancanza di creatività, i comportamenti aggressivi), a spiegare le origini di questi comportamenti e a far capire come il gioco all'aperto serva per rispondere a tutte queste preoccupazioni. Offre anche idee valide per avvalersi dei grandi spazi naturali come strumento terapeutico per promuovere indipendenza e creatività, preparando i bambini a una vita di costante apprendimento.

Spero che vi piacerà leggerlo quanto a me è piaciuto scriverlo! Vi auguro che queste nuove conoscenze non solo vi ispirino ma vi spronino all'azione; per creare un cambiamento e aiutare i più giovani, tutti dobbiamo fare la nostra parte.

I

PERCHÉ NON RIESCE A STARE SEDUTO FERMO?

Una perfetta sconosciuta mi apre il suo cuore per telefono. Si lamenta che il figlio di sei anni non riesca a stare seduto fermo in classe. La scuola vuole che lo faccia valutare per disturbo da deficit di attenzione e iperattività. La mamma prosegue e mi spiega come il bimbo torni da scuola ogni giorno con un adesivo giallo a forma di faccina, il che vuol dire che si è comportato male. Il resto della classe torna a casa con una faccina adesiva verde, che significa “Mi sono comportato bene”. Ogni giorno viene ricordato a suo figlio che ha un comportamento inaccettabile solo perché non riesce a stare fermo seduto a lungo.

La madre piange: “Inizia a dire cose come ‘Mi odio!’ e ‘Non so fare niente!’”.

Mentre la ascolto raccontare la variante di una storia a me fin troppo nota, non posso fare a meno di pensare che l'autostima di questo bambino sta precipitando, e tutto perché avrebbe bisogno di muoversi più spesso.

Forse questa storia vi ricorda qualcosa, forse avete anche voi un figlio che si agita di continuo o disturba in classe? Magari gli insegnanti insistono perché facciate dei test per valutare eventuali ritardi o disturbi evolutivi? Sono situazioni estremamente difficili per i genitori, destano preoccupazioni se non addirittura profondi timori o ansie per ciò che sta accadendo ai propri figli. Ma non siete soli. Appena trenta anni fa, le diagnosi di disabilità o problemi neurologici in età evolutiva erano molto rari. Oggi è invece una tendenza in crescita, tale da dover suscitare un allarme rosso. Sempre più bambini hanno difficoltà a mantenere viva l'attenzione, a controllare le emozioni

e gestire l'aggressività, a stare in equilibrio, ad avere forza e resistenza fisica e un sistema immunitario robusto. Parallelo all'incremento dei così detti "ritardi evolutivi", vi è un cospicuo aumento nel numero di bambini che hanno bisogno di terapia occupazionale per affrontare questi disagi (Harris n. d.).

È una situazione degna di riflessione e della quale sono stata testimone, negli ultimi dieci anni, in veste di madre e professionista. Molti amici di mia figlia maggiore si sono sottoposti per diverso tempo a terapia occupazionale quando erano piccoli e anche la mia figlia minore ha avuto bisogno di un leggero trattamento per problemi sensoriali. Al lavoro, l'ambulatorio di ergoterapia ha avuto liste d'attesa di almeno un anno.

In questo lasso di tempo, una maestra di quinta elementare nella scuola di mia figlia mi ha raccontato che i suoi studenti facevano fatica a concentrarsi e si agitavano tutto il tempo. Su sua richiesta, ho osservato la classe mentre lei leggeva ai bambini una storia presa da un libro illustrato e io sedevo tranquilla guardandomi intorno.

Eravamo a fine giornata e tutti i bambini tranne uno si agitavano. Alcuni si davano forti schiaffetti sui polsi, uno si dondolava di continuo sulla sedia e un altro masticava l'orlo di una bottiglia di plastica. Una bambina si abbracciava e dondolava e altri sollevavano le sedie in bilico sulle gambe posteriori. Mai prima d'allora avevo visto tanto movimento eccessivo in una quinta classe. Sembravano i movimenti tipici di una scuola materna, non di una quinta elementare.

Perché questi bambini fanno tanta fatica? Pensai fra me e me; e non solo loro, ma la gran parte dei bambini di oggi?

Forse oggi siamo solo più sensibili ai bisogni dei bambini? O c'è davvero un aumento dei problemi sensoriali? E qual è la causa? Avevo più domande che risposte.

Se avete scelto questo libro, scommetterei che anche voi avete più domande che risposte. E avete trovato il posto giusto. Qui culminano più di dieci anni di osservazione personale sui bambini, di studi condotti da me e di analisi attenta della letteratura scientifica. La buona notizia è che molti dei problemi che osserviamo sono risolvibili, e in alcuni casi possono essere prevenuti. Al termine della lettura, avrete acquisito le strategie necessarie ad assicurarvi che vostro figlio sia esposto agli ambienti ideali nei quali praticare quel tipo di attività ludica all'aperto capace di aiutare a compensare i problemi dello sviluppo.

Ma prima, diamo un'occhiata più da vicino ai principali problemi evolutivi che i bambini di oggi si trovano ad affrontare. Risponderò ad alcune delle domande più comuni che mi vengono poste da genitori e insegnanti.

Mio figlio ha bisogno di terapie?

Se state leggendo questo libro è molto probabile che vostro figlio o un bambino che conoscete sia stato indirizzato verso la terapia occupazionale, la logopedia o qualche terapia fisica. In effetti, secondo uno studio (Szabo, 2011), questo è vero per un genitore su sei! È un fenomeno in crescita e mi sono ripromessa di arrivarne alla radice. I dati del Dipartimento dell'Istruzione statunitense mostrano che, fra il 1991 e il 2001, il numero dei bambini di cinque anni che ricevono la cosiddetta "assistenza specifica", secondo quanto previsto dal *Programma per la Consapevolezza e l'Integrazione delle Disabilità in ambito Educativo*, è aumentato del 31% (l'assistenza specifica include terapia occupazionale, terapie fisiche e logopedia). Il numero dei bambini di quattro anni che la ricevono è aumentato del 76%; il numero di quelli di tre anni del 94% (Szabo, 2011).

Secondo uno studio pubblicato su "Journal of Pediatrics" nel 2011, un bambino su sei ha una disabilità evolutiva. Fra il 1997 e il 2008 c'è stato un incremento del 17% nel numero delle diagnosi (Szabo, 2011). Persino a livello di scuola materna c'è stata una brusca e costante impennata nel numero di bambini che hanno bisogno di interventi precoci – qualcosa di inaudito negli anni passati.

In particolare, per la terapia occupazionale o ergoterapia, la richiesta è in continuo aumento. Il medico indirizza i bambini verso questo tipo di terapia se ci sono problemi di attenzione, di equilibrio, di forza, di coordinazione o di elaborazione sensoriale. *L'elaborazione sensoriale* comprende tutto ciò che ha a che fare con i sensi. Problemi sensoriali comuni nei bambini spaziano dalla mancanza di consapevolezza spaziale al non ascoltare, al non tollerare di camminare a piedi nudi. Gli ergoterapisti aiutano i bambini a tollerare una varietà di esperienze sensoriali e a massimizzare la propria indipendenza funzionale. Negli ultimi quattro anni, le scuole pubbliche della città di New York hanno visto un aumento del 30% del numero dei bambini indirizzati verso la terapia occupazionale. Le scuole pubbliche di Chicago

hanno visto un aumento del 20% in soli tre anni. A Los Angeles, il numero dei bambini in terapia è balzato al 30% in cinque anni (Harris 2015).

Allarmata dai dati di questa ricerca, ho deciso di portare avanti un mio studio personale. Ho intervistato, in diversi stati del New England, dieci maestri esperti di scuola elementare. Poiché ognuno di loro aveva insegnato per almeno trent'anni, sapevo di poter contare su una buona prospettiva del cambiamento a cui i bambini sono stati soggetti negli ultimi decenni. I maestri hanno tutti indistintamente lamentato le stesse trasformazioni fisiche nei loro alunni. Nel corso degli anni, hanno notato un lento declino nelle abilità grosso-motorie e della motricità fine, nella percezione spaziale, nell'autocontrollo, nell'attenzione e nella coordinazione. Le loro osservazioni illuminanti sono distribuite per tutto il capitolo e danno corpo ai dati appena citati, oltre a offrire una dimensione nuova ai problemi sensoriali e motori che potreste aver notato nei vostri figli o in altri bambini.

Le loro osservazioni hanno alimentato ulteriori domande: perché così tanti bambini, anche molto piccoli, hanno bisogno di ricorrere all'ergoterapia? Quali sono i ritardi e le disabilità evolutive in aumento? Perché sono sempre di più i bambini con problemi di equilibrio, di movimento, di attenzione e di controllo delle emozioni? Cosa avviene nel loro corpo? Nel resto del libro ci soffermeremo in dettaglio sulle risposte a queste e ad altre domande (che verranno poste sempre in questo capitolo), confortandovi con prospettive ottimiste che vi tranquillizzeranno.

Perché mio figlio non riesce a stare attento?

Negli ultimi dieci anni c'è stato anche un aumento nel numero di bambini in cui sono stati individuati problemi attentivi e un possibile disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD). Forse vostro figlio o qualcuno nella sua classe è uno di loro. Secondo uno studio pubblicato sul "Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry" (Visser et al., 2013), negli Stati Uniti è stato diagnosticato l'ADHD a due milioni di bambini – un numero impressionante! – negli otto anni dal 2003 al 2011.

Una maestra di scuola elementare mi racconta che, se va bene, almeno otto dei suoi ventidue alunni fanno fatica a stare attenti. "I bambini sono cambiati da quando ho iniziato a insegnare", afferma Fran Farmer, maestra

di terza elementare molto stimata, una degli insegnanti che ho intervistato. Le ho chiesto se le sembrava che i bambini di oggi avessero più difficoltà a concentrarsi e stare attenti in classe rispetto al passato. “Il numero di bambini con bisogni speciali e che necessitano di un’assistenza specifica è aumentato. Direi che sei su ventidue dei miei alunni fanno una grande fatica a stare attenti. Ho dovuto cambiare i miei metodi di insegnamento per adeguarmi a questa nuova generazione di bambini. Ero abituata a poter insegnare all’intera classe nel suo insieme, come un grande gruppo. Ora devo lavorare a piccoli gruppi e a tu per tu perché l’apprendimento abbia successo.”

Non solo i bambini fanno più fatica a stare attenti, ma esprimono la loro mancanza di concentrazione in modo fisico, sotto forma di agitazione continua. Un’altra insegnante si lamenta: “Oggi i bambini non riescono a stare fermi; è come se stare a sentire non gli importasse affatto. Si agitano tutto il tempo e si alzano di continuo per andare in bagno”. Un insegnante di scuola media sostiene che “Non smettono di muoversi e alzarsi dai banchi. Ogni due minuti trovano una scusa per alzarsi dalla sedia, vuoi per andare in bagno, vuoi per temperare la matita. Non ricordo che questo succedesse quando io andavo a scuola!”.

In altre parole, i bambini fanno di tutto *tranne* che stare seduti e attenti. Perché non ci riescono? Perché tutto questo muoversi? Non hanno tempo a sufficienza per muoversi durante la ricreazione? Tutta questa agitazione non ha un impatto negativo sulle capacità di apprendimento del bambino e sull’abilità didattica dell’insegnante? Cosa c’è al cuore di tanta agitazione?

Perché mio figlio non è fisicamente al passo con la sua età?

Avete per caso notato che al parco vostro figlio non riesce ad aggrapparsi alla scala orizzontale e a percorrerla come facevate voi alla sua età? Il suo appiglio dura un secondo o due e poi perde la presa e cade giù, piagnucola per la frustrazione, lascia perdere e sceglie di cimentarsi in qualcos’altro? O magari vi siete accorti che fatica a fare qualche rampa di scale o a salire su una collinetta senza lamentarsi. Tutto questo sta diventando la norma. Studi e test standardizzati iniziano a dimostrare che la forza dei bambini nel complesso sta diminuendo. Uno studio pubblicato sulla rivista di salute infantile “Acta Paediatrica” ha misurato nel 2008 la forza di 315 bambini

di 10 anni nella regione dell'Essex, comparandola a quella di 309 bambini che avevano la stessa età nel 1998. I ricercatori hanno scoperto che il numero di addominali che i bambini erano in grado di fare era diminuito del 27,1%; la forza del braccio si era ridotta del 26% e quella della presa per aggrapparsi del 7%. Se nel 1998 un bambino su venti non riusciva a sostenere il proprio peso quando era appeso alla spalliera svedese, nel 2008 i bambini a non riuscirci erano uno su dieci (Campbell, 2011).

Di recente, mi è capitato di osservare questo calo della forza in modo molto concreto. Il bosco di TimberNook risuonava di giochi e risate, una vera magia; alcuni bambini collaboravano in un angolo con la loro neonominata "leader", che si distingueva per una speciale maschera ricoperta di piume e un mantello con lo strascico; altri formavano un gruppetto intento a fabbricarsi un negozio con tronchi, mattoni e corda; un falò era acceso e qualche bambino arrostita biscotti.

Tutto procedeva al meglio nel mondo di TimberNook, finché...

Un bambino di otto anni ha lasciato andare a mezz'aria la liana di corda ed è caduto a terra, restando senza respiro. Agendo in fretta, pur mantenendo la calma, sono corsa da lui e mi sono inginocchiata al suo fianco; aveva le labbra quasi blu ed era in preda al panico; restare senza fiato doveva essere stata una sensazione nuova e spaventosa.

"Respira" gli ho sussurrato con dolcezza, "Andrà tutto bene, hai solo perso il respiro per qualche secondo."

Ha iniziato a piangere.

"Stai piangendo, è un buon segno, vuol dire che respiri!"

Quando ha iniziato a piangere più forte, ho immaginato i peggiori scenari, visto che terapeuti, genitori e bambini stavano tutti osservando con crescente preoccupazione. Sono trascorsi alcuni interminabili minuti e poi, tutto d'un tratto, si è alzato con relativa facilità, si è asciugato le lacrime e pulito i pantaloni sporchi di terra; era di nuovo in piedi e io ho tirato un sospiro di sollievo.

Aveva appena imparato, seppure nella maniera più dura, quello che ogni bambino deve imparare: a valutare la propria forza e le proprie capacità. Fa semplicemente parte dell'infanzia. Tuttavia, l'incidente mi ha colta di sorpresa, un bambino della sua età e corporatura non avrebbe dovuto incontrare difficoltà a restare appeso alla corda. Avevo appena avuto il tempo di riflettere sulla cosa che altri tre bambini erano caduti dalla liana di corda

in quella settimana! Prima di allora simili cadute erano state molto rare. La corda è sicura, robusta, e arriva fino a terra, così che a tutte le età la si può afferrare facilmente. Per riuscire a restare aggrappati, i bambini devono però avere una solida presa e una muscolatura forte del tronco e della metà superiore del corpo. Il problema non è la corda, ma è che alcuni bambini non hanno abbastanza forza.

La riduzione della forza nei muscoli del tronco dovrebbe destare particolare preoccupazione. Nel 2012 ho condotto un test in una scuola elementare per valutare la capacità degli studenti di mantenere la posizione da Superman (stesi a pancia in giù con braccia e gambe sollevate), fare la flessione supina (stesi sulla schiena in una particolare posizione raccolta) e la flessione classica faccia a terra. La gran parte dei bambini non era in grado di eguagliare gli standard dei loro coetanei dei primi anni '80. Le tre classi sottoposte al test hanno dimostrato un'insufficiente forza muscolare del tronco, se paragonata a quella dei bambini di trent'anni fa.

Nel corso di una conferenza per ergoterapisti in Ohio, dopo aver parlato di TimberNook sono stata avvicinata da una collega; mi ha spiegato che alcuni dei realizzatori dei test standardizzati per la misurazione della forza stanno pensando di rinormalizzare il test per via del fatto che i bambini non rispettano più gli standard di un tempo. Ha proseguito dicendo che la cosa stava provocando una notevole agitazione e forti controversie nel mondo della terapia occupazionale. Da un lato, gli ergoterapisti vorrebbero comparare i bambini di oggi con parametri medi della forza che siano aggiornati, ma d'altro canto, poiché i bambini sono sempre più deboli, la mia collega si chiedeva se non faremmo meglio a far restare i bambini negli standard dei primi anni '80.

Non era la prima volta che mi capitava di sentire una cosa del genere. Durante un corso di formazione continua per professionisti della salute, un'altra ergoterapista si lamentava dello stesso problema. Aveva osservato che i bambini stavano diventando molto più deboli. Le misure dei pantaloni cambiano e si adattano a una società più obesa, temeva che avremmo fatto la stessa cosa con i test standardizzati – modificare la “norma” per adeguarla alla nuova debolezza dei bambini odierni.

Le prove relative alla forza hanno raggiunto ormai i livelli più bassi di sempre. Per rispondere a questa allarmante scoperta potrebbe essere più semplice accettare una nuova norma anziché lavorare attivamente verso

22 Giocate all'aria aperta!

una soluzione. Ciò nondimeno, quando ci aspettiamo meno dai nostri figli, anziché aiutarli a tenersi su standard più elevati, il rischio è di spianare loro la strada verso il fallimento. Perché i nostri bambini si stanno indebolendo? Cosa significa per la crescita e lo sviluppo a lungo termine? Cosa c'è alla radice del problema?

Una cattiva postura è ormai la norma

Con il ridursi della forza fisica e lo stare seduti a lungo, i bambini sviluppano una cattiva postura. Ho assistito al fenomeno di persona mentre osservavo una classe di scuola media. L'insegnante faceva lezione e durante quell'ora la postura dei ragazzi peggiorava sempre più. Solo un terzo della classe aveva una cattiva postura all'inizio della lezione, ma verso la fine buoni tre quarti dei ragazzi erano seduti male. Alcuni si erano semidistesi sui banchi mentre altri erano seduti scomposti all'indietro sulle sedie. Una volta in piedi, alcuni conservavano ancora una cattiva postura. Schiena ruotata e testa protesa in avanti, ossia leggermente in fuori.

L'indebolimento della muscolatura del tronco determina una minore stabilità della colonna vertebrale, il che vuol dire difficoltà a mantenersi ben allineati. La dottoressa Faria, stimata chiropratica della mia comunità, dice che il 30% dei suoi pazienti sono bambini, e sostiene che molti hanno problemi a “mantenere” gli accomodamenti posturali e crede con fermezza che ciò dipenda da squilibri muscolari. I muscoli squilibrati sono come i sistemi di carrucole: se un lato è lento, l'altro sarà teso. Se, per esempio, un bambino ha i quadricipiti deboli (muscoli sulla parte anteriore della coscia), è probabile che i tendini posteriori del ginocchio siano tesi, e questo può causare dolore e cattivo allineamento.

Gran parte dei piccoli pazienti negli studi pediatrici hanno bisogno di risistemare le articolazioni vertebrali C1 e C2, nella regione cervicale e del collo. La rigidità in queste regioni rischia di toccare i nervi e incidere sul passaggio dei segnali da e verso il sistema nervoso. Un nervo compresso è come un tubo per annaffiare il giardino che sia piegato in modo da ridurre il flusso dell'acqua. Se un nervo viene leso o compresso, gli impulsi nervosi non possono viaggiare da e verso il cervello con la velocità dovuta, e il tempo di risposta sarà più lento.

Avete mai notato se vostro figlio mostra una certa rigidità, soprattutto

nella regione del collo? Una rigidità dei muscoli attorno al collo e alla testa può essere causata da una cattiva postura dovuta al costante inclinarsi in avanti della testa per guardare gli strumenti elettronici, allo stress quotidiano, al poco movimento fisico e al dover trasportare zaini troppo pesanti.

“I nervi lesi o compressi dalla rigidità nella zona superiore del collo possono avere ricadute su qualsiasi cosa”, dice la dottoressa Faria, “Compressioni della parte alta del collo possono influire sugli occhi, sulle cavità sinusali, sul naso e sul palato – alcuni bambini lamentano persino mal di testa. Una compressione nella regione inferiore del collo può creare problemi con la presa pollice-indice. Le compressioni dei nervi, in qualsiasi distretto del corpo si trovino, possono impedire il passaggio adeguato degli impulsi da e per il cervello.”

Una fisioterapista che conosco concorda sul fatto che le posture dei bambini stiano cambiando. Negli ultimi dieci anni ha anche assistito a un aumento del mal di schiena in età pediatrica. Lavora da sempre con adulti che soffrono di mal di schiena cronico, ma ora le inviano più pazienti in età pediatrica di quanti non vorrebbe; ha in trattamento bambini anche di soli dieci anni! Attribuisce l'impennata dei mal di schiena pediatrici alle ore trascorse seduti, alla generale diminuzione della forza muscolare e ai pesanti zaini che i bambini devono portarsi appresso. Molti suoi piccoli pazienti hanno una postura della testa protesa in avanti, le spalle incurvate e una curvatura anomala della colonna che aggiunge ulteriore stress ai muscoli della schiena e del collo, causando mal di testa e dolore.

Certo i bambini possono andare dal chiropratico per il mal di schiena, ma come possiamo impedire che sia necessario? Cosa manca ai bambini che non consente loro di sviluppare una maggiore forza muscolare del tronco? Esiste un legame fra cattiva postura e scarso rendimento scolastico?

Bambini poco vitali

Una combinazione di scarsa forza muscolare e sedentarietà può portare a una diminuzione dell'energia tale da impedire qualsiasi tipo di gioco attivo. Forse lo avrete notato anche nei vostri figli, magari faticano a fare una camminata o hanno bisogno di riprendere spesso fiato. È possibile che si lamentino di avere le gambe indolenzite dopo esser venuti con voi in giro per negozi qualche ora. Sono molti, in realtà, gli insegnanti che riferiscono

una crescente diminuzione della resistenza fisica. Affermano che sempre più bambini si lamentano di non avere più fiato, di avere le gambe stanche e di doversi riposare ogni tanto quando fanno escursioni nella natura o educazione fisica a scuola.

Lo vediamo spesso a TimberNook, dove bisogna fare un piccolo percorso a piedi per arrivare nella classe all'aperto. È una camminata tutta leggermente in salita su un terreno un po' accidentato che chiede ai ragazzi di guardare dove mettono i piedi; non ci vogliono più di due minuti per arrivare alla classe. All'inizio della settimana sentiamo spesso una quantità di lamenti e brontolii mentre i ragazzi procedono con gli zaini pieni che ballonzolano su e giù sulle loro schiene. "È una faticaccia!" esclama un bambino; "Quando arriviamo?" si lamenta un altro; "Mi fanno male le gambe!" piagnucola un terzo. Ci vuole tutta la settimana prima che i bambini inizino a sopportare e ad apprezzare la camminata.

Ogni nuova attività prevede un diverso uso dei muscoli, e se la cosa si somma a una mancanza di energia, chiunque si sentirà sotto sforzo; tuttavia, una camminata di due minuti su per una collinetta non dovrebbe stancare né indolenzire nessuno. Perché i bambini che sono agitati o iperattivi in classe lamentano dolore alle gambe o stanchezza quando finalmente riescono a fare attività fisica? È un paradosso? Qual è il motivo?

Più fragili delle porcellane cinesi della nonna?

I bambini di oggi mi ricordano il servizio di porcellana cinese di mia nonna, che veniva tirato fuori solo per le grandi occasioni, come a Natale... se eravamo fortunati. Più spesso, erano gli adulti a usare i piatti di porcellana, a noi bambini venivano destinate stoviglie di plastica da due soldi che imitavano l'originale. I grandi temevano che avremmo fatto cadere le porcellane e queste sarebbero finite in mille pezzi. Quando penso ai bambini di oggi, quest'immagine mi torna spesso alla mente, perché se cadono è destino che si rompano qualcosa.

Katy Bowman, esperta di biomeccanica al Restorative Exercise Institute, crede che oggi le lussazioni siano più frequenti fra i bambini per via della combinazione di corpi più pesanti e ridotta forza muscolare. Quando, per esempio, un bambino piccolo cerca di appendersi alla scala orizzontale e non ha sufficiente forza muscolare per sostenere il peso del suo corpo, il

carico viene trasferito ai legamenti e può portare spesso a una lussazione del gomito. È quello che si dice il gomito della balia (Crawford, 2013).

Vostro figlio si è per caso fratturato un braccio, una gamba o altro? È una cosa sempre più comune. Il numero delle fratture in età pediatrica è andato aumentando negli ultimi anni. Ad esempio, secondo uno studio del 2010, in Svezia l'incidenza delle fratture nei bambini è aumentata del 13% fra il 1998 e il 2007. La frattura più frequente è quella distale dell'avambraccio, ovvero della parte più vicina alla mano. La ragione più comune è una caduta. Lo studio conclude affermando che l'aumento dell'incidenza è in parte dovuto ai cambiamenti nelle tipologie di attività dei bambini (Hedström et al. 2010). Le fratture sono causate da una combinazione di fattori, vale a dire che i bambini ne vanno più soggetti se le ossa non sono protette dalla forza del muscolo, oppure se hanno ossa più deboli e porose.

Quando i bambini non hanno sufficienti occasioni di muoversi per stimolare e rafforzare le ossa, la capacità dello scheletro di sostenere il peso diminuisce in modo significativo. Questa riduzione porta alla scomposizione e alla perdita di calcio, che viene riassorbito dal corpo, lasciando le ossa più deboli e fragili, quindi più soggette a rischio di frattura (National Space Biomedical Research Institute n. d.).

Le ricerche condotte al Cincinnati Children's Hospital suggeriscono che milioni di bambini negli Stati Uniti non abbiano ossa abbastanza forti, il che può esporli a fratture, rachitismo e altre patologie.

Anche i tendini e i legamenti possono risentire della mancanza di attività. Quando il tessuto connettivo è lasso per via del non uso, gradualmente si accorcia e si irrigidisce. Legamenti, tendini e muscoli rigidi tendono a strapparsi con più facilità (Southern Illinois University School of Medicine, 2007).

Non basta la giusta alimentazione (soprattutto ricca di calcio) perché i bambini abbiano ossa forti? Non è sufficiente bere latte ogni giorno? Come possiamo pensare che i nostri figli giochino se il rischio di fratture è in aumento? Qual è il tipo di esercizio più appropriato?

BIBLIOGRAFIA E SITI

Alter A., *How Nature Resets our Minds and Bodies*, in “Atlantic”, March 2013. [<http://www.theatlantic.com/health/archive/2013/03/how-nature-resets-our-minds-and-bodies/274455>]

Alvarsson J. J., Wiens S., Nilsson M. E., *Stress Recovery During Exposure to Nature Sound and Environmental Noise*, in “International Journal of Environmental Research and Public Health”, 7 (3): 1036–1046, 2010.

American Academy of Pediatrics, *Managing Media: We Need a Plan*, 2013, October 28. [<https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/pages/Managing-Media-We-Need-a-Plan.aspx>]

American Physical Therapy Association, *Lack of ‘Tummy Time’ Leads to Motor Delays in Infants, PTs Say*, in “News release”, 2008, August 6. [<http://www.apta.org/Media/Releases/Consumer/2008/8/6>]

Asher M. I., Montefort S., Björkstén B., Lai C. K., Strachan D. P., Weiland S. K., Williams H., The ISAAC Phase Three Study Group, *Worldwide Time Trends in the Prevalence of Symptoms of Asthma, Allergic Rhinoconjunctivitis, and Eczema in Childhood: ISAAC Phases One and Three Repeat Multicountry Cross-Sectional Surveys*, in “Lancet”, 368 (9537): 733–743, 2006.

Ayres J. A., *Sensory Integration and the Child*, Los Angeles, Western Psychological Services, 2000.

BBC News, *Finland’s Education Success*, The World Videos 1, 2010, April 10. [<https://www.youtube.com/watch?v=rYHWpRR4yc>]

Biel L., Peske N. K., *Raising a Sensory Smart Child: The Definitive Handbook for Helping Your Child with Sensory Processing Issues*, New York, Penguin, 2009.

Brody J. E., *Babies Know: A Little Dirt Is Good for You*, in “New York Times”, 2009, January 26. [<http://www.nytimes.com/2009/01/27/health/27brod.html>]

Bundy A., *Play and Playfulness. What to Look For*, in “*Play in Occupational Therapy for Children*”, edited by L. D. Parham and L. S. Fazio, St. Louis, Mosby, 1997.

- Campbell D., *Children Growing Weaker as Computers Replace Outdoor Activity*, in “Guardian”, 2011, May 21. [<http://www.theguardian.com/society/2011/may/21/children-weaker-computers-replace-activity>]
- Case-Smith J., *Occupational Therapy for Children*, St. Louis, Mosby, 2001.
- Centers for Disease Control and Prevention, *The Association Between School-Based Physical Activity, Including Physical Education, and Academic Performance*, Atlanta, US Department of Health and Human Services, 2010.
- Clements R., *An Investigation of the Status of Outdoor Play*, in “Contemporary Issues in Early Childhood”, 5 (1): 68–80, 2004.
- Cohen L. J., *The Drama of the Anxious Child*, in “Time”, 2013, September 26. [<http://ideas.time.com/2013/09/26/the-drama-of-the-anxious-child>]
- Crawford N., *Katie Bowman and the Biomechanics of Human Growth: Barefoot Babies*, in “Breaking Muscle.com”, 2013. [<http://breakingmuscle.com/family-kids/katy-bowman-and-the-biomechanics-of-human-growth-barefoot-babies>]
- Dewar G., *When ‘Daycare’ was Run by Kids*, in “Babycenter Blog”, 2011, March 4. [http://blogs.babycenter.com/mom_stories/when-daycare-was-run-by-kids]
- Dunn R., Dunn K., *Teaching Secondary Students Through Their Individual Learning Styles: Practical Approaches for Grades 7–12*, Michigan, Allyn and Bacon, 1993.
- Fearn H., *Child Kidnappings and Abductions Could Be Four Times Higher than Authorities Admit, Charities Warn*, in “Independent”, 2015, February 21. [<http://www.independent.co.uk/news/uk/crime/child-kidnap-and-abduction-increase-as-crimes-come-under-greater-scrutiny-10062014.html>]
- Fisher A. V., Godwin K. E., Seltman H., *Visual Environment, Attention Allocation, and Learning in Young Children: When Too Much of a Good Thing May Be Bad*, in “Psychological Science” 25 (7): 1362–1370, 2014.
- Frick S. M., Young S. R., *Listening with the Whole Body: Clinical Concepts and Treatment Guidelines for Therapeutic Listening*, Madison, Vital Links, 2012.
- Geoffroy M. C., Côté S. M., Parent S., Séguin J. R., *Daycare Attendance, Stress, and Mental Health*, in “Canadian Journal of Psychiatry” 51 (9): 607–615, 2006.
- Ginsburg K. R., *The Importance of Play in Promoting Healthy Child Development and Maintaining Strong Parent-Child Bonds*, in “Pediatrics” 119 (1): 182–191, 2007.
- Grahn P., Martensson F., Lindblad B., Nilsson P., Ekman A., *Ute på Dagis*, in “Stad and Land” 145, Håssleholm, Sweden, Nora Skåne Offset, 1997.
- Gray P., *Free to Learn: Why Unleashing the Instinct to Play Will Make Our Children Happier, More Self-Reliant, and Better Students for Life*, New York, Basic Books, 2013.
- Greenfield B., *Parents Under Investigation for Neglect*, in “Yahoo Parenting”, 2015, January 15. [<https://www.yahoo.com/parenting/parents-under-investigation-for-neglect-after-108180228512.html>]

Hamilton J., *Scientists Say Child's Play Helps Build a Better Brain*, NPR Ed., 2014, August 6. [<http://www.npr.org/sections/ed/2014/08/06/336361277/scientists-say-childs-play-helps-build-a-better-brain>]

Hanford E., *Out of the Classroom and Into the Woods*, NPR Ed. 2015, May 26. [<http://www.npr.org/sections/ed/2015/05/26/407762253/out-of-the-classroom-and-into-the-woods>]

Harris E. A., *Sharp Rise in Occupational Therapy Cases at New York's Schools*, in "New York Times", 2015, February 17. [<http://www.nytimes.com/2015/02/18/nyregion/new-york-city-schools-see-a-sharp-increase-in-occupational-therapy-cases.html>]

Harris L., *Are Too Many Kids Receiving Occupational Therapy?*, in "Babble.com", 2011. [<http://www.babble.com/kid/are-too-many-kids-receiving-occupational-therapy>]

Harrison K., Harrison T., McArdle K., *Outdoor Play and Learning in Early Childhood from Different Cultural Perspectives*, in "Journal of Adventure Education and Outdoor Learning" 13 (3): 238–254, 2013.

Hedström E. M., Svensson O., Bergström U., Michno P., *Epidemiology of Fractures in Children and Adolescents*, in "Acta Orthopaedica" 81 (1): 148–153, 2010.

Hubbard S. B., *Are too Many Vaccines Destroying Kids' Immune Systems?*, in "Newsmax.com", 2005, February 5. [<http://www.newsmax.com/Health/Headline/vaccines-children-immune-system/2015/02/05/id/622900>]

Jarrett O. S., Maxwell D. M., Dickerson C., Hoge P., Davies G., Yetley A., *Impact of Recess on Classroom Behavior: Group Effects and Individual Differences*, in "Journal of Educational Research" 92 (2): 121–126, 1998.

Jensen E., *Teaching with the Brain in Mind*, Alexandria, Association for Supervision and Curriculum Development, 1998.

Juster F. T., Ono H., Stafford F. P., *Changing Times of American Youth: 1981–2003*, Ann Arbor, Institute for Social Research, 2004. [http://ns.umich.edu/Releases/2004/Nov04/teen_time_report.pdf]

Kable J., *Theory of Loose Parts*, in "Let the Children Play"(blog), 2010, February 10. [<http://www.letthechildrenplay.net/2010/01/how-children-use-outdoor-play-spaces.html>]

Kawar M. J., Frick S. M., *Astronaut Training: A Sound Activated Vestibular-Visual Protocol for Moving, Looking, and Listening*. Madison, Vital Links, 2005.

Kelley B., Carchia C., *Hey Data, Data—Swing!*, in "ESPN.com", 2013, July 16. [http://espn.go.com/espn/story/_/id/19469252/hidden-demographics-youth-sports-espn-magazine]

Kraft R. E., *Children at Play: Behavior of Children at Recess*, in "Journal of Physical Education, Recreation, and Dance" 60 (4): 21–24, 1989.

Kranowitz C. S., *The Out-of-Sync Child: Recognizing and Coping with Sensory Integration Dysfunction*, New York, Perigee Books, 1998.

Lee H., *The Babies Who Nap in Sub-Zero Temperatures*, in “BBC News Magazine”, 2013, February 22. [<http://www.bbc.com/news/magazine-21537988>]

Levy A., *Parents' Anxieties Keep Children Playing Indoors: Fears About Traffic and Strangers Leading to 'Creeping Disappearance' of Youngsters from Parks*, in “DailyMail.com”, 2013, August 6. [<http://www.dailymail.co.uk/news/article-2385722/Parents-anxieties-children-playing-indoors-Fears-traffic-strangers-leading-creeping-disappearance-youngsters-parks.html>]

Manier J., *Experts Say 'Tummy Time' Key for Tots*, in “Chicago Tribune”, 2008, January 27. [http://articles.chicagotribune.com/2008-01-27/news/0801270067_1_tummy-time-benign-source-bouncy-seat]

National Space Biomedical Research Institute, *The Body in Space*. [<http://www.nsbri.org/DISCOVERIES-FOR-SPACE-and-EARTH/The-Body-in-space>]

Nationwide Children's, *Dance-Related Injuries by the Numbers*. [<http://www.nationwidechildrens.org/dance-injuries-by-the-numbers>]

Nationwide Children's, *New National Study Finds Increase in P. E. Class-Related Injuries*, 2009, August 3. [<http://www.nationwidechildrens.org/news-room-articles/new-national-study-finds-increase-in-pe-class-related-injuries?contentid=49229>]

Neate R., *Campfire Kids: Going Back to Nature with Forest Kindergartens*, in “Spiegel Online International”, 2013, November 22. [<http://www.spiegel.de/international/zeitgeist/forest-kindergartens-could-be-the-next-big-export-from-germany-a-935165.html>]

Nussbaum D., *Before Children Ask, 'What's Recess?'*, in “The New York Times on the Web Learning Network”, 2006, December 10. [<https://www.nytimes.com/learning/students/pop/20061214snapthursday.html>]

Ogden C. L., Carroll M. D., Kit B. K., Flegal K. M., *Prevalence of Obesity in the United States, 2009–2010*, National Center for Health Statistics Data Brief 82, US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Retrieved, 2012. [<http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db82.htm>]

Ohio State University College of Optometry, *Scientists Study Effects of Sunlight to Reduce Number of Nearsighted Kids*, 2014, November 20. [<http://optometry.osu.edu/news/article.cfm?id=330>]

Okada H., Kuhn C., Feillet H., Bach J. F., *The 'Hygiene Hypothesis' for Autoimmune and Allergic Diseases: An Update*, in “Clinical and Experimental Immunology” 160 (1): 1–9, 2010.

Palmer B., *Why Are So Many Kids Getting Myopia*, in “Slate”, 2013, October 16. [http://www.slate.com/articles/health_and_science/medical_examiner/2013/10/myopia_increasing_indoor_light_may_be_impairing_children_s_vision.html]

PBS Parents, *Raising a Powerful Girl*. [<http://www.pbs.org/parents/parenting/raising-girls/body-image-identity/raising-a-powerful-girl>]

Pellegrini A. D., *Research and Policy on Children's Play*, in "Child Development Perspectives" 3 (2): 131–136, 2009.

Pellegrini A. D., Bohn-Gettler C. M., *The Benefits of Recess in Primary School*, in "Scholarpedia" 8 (2): 30448, 2013.

Pica R., *Why Kids Need Recess*, in "Pathways to Family Wellness" 25, 2010. [<http://pathwaystofamilywellness.org/Children-s-Health-Wellness/why-kids-need-recess.html>]

Rao U. B., Joseph B., *The Influence of Footwear on the Prevalence of Flat Foot: A Survey of 2300 Children*, in "Journal of Bone and Joint Surgery", 74-B (July): 525–527, 1992.

Reddy S., *The Benefits of Fidgeting for Students with ADHD*, in "Wall Street Journal", 2015, June 22. [<http://www.wsj.com/articles/the-benefits-of-fidgeting-for-students-with-adhd-1434994365>]

Reed A. C., Centanni T. M., Borland M. S., Matney C. J., Engineer C. T., Kilgard M. P., *Behavioral and Neural Discrimination of Speech Sounds After Moderate or Intense Noise Exposure in Rats*, "Ear and Hearing" 35 (6), 2014. [http://www.researchgate.net/publication/264393720_Behavioral_and_Neural_Discrimination_of_Speech_Sounds_After_Moderate_or_Intense_Noise_Exposure_in_Rats]

Rideout V. J., Foehr U. G., Roberts D. F., *Generation M2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Old*, A Keiser Family Foundation Study, 2010. [<https://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/04/8010.pdf>]

Roley S. S., Blanche E. I., Schaaf R. C., *Understanding the Nature of Sensory Integration with Diverse Populations*, San Antonio, Therapy Skill Builders, 2001.

Roosevelt T., *Lettera a Cuno H. Rudolph – Presidential Addresses and State Papers VI, 1163*, in "Washington Playground Association" (WPA), 1907, February 16. [<http://www.theodore-roosevelt.com/images/research/txtspeeches/239.txt>]

Rosin H., *The Overprotected Kid*, in "Atlantic", 2014, April. [<http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2014/04/hey-parents-leave-those-kids-alone/358631>]

[Trad. ita. su <http://www.bambinonaturale.it/2016/01/il-bambino-super-protetto-esempio-parco-giochi-the-land/>]

Russia Today, *UK Child Kidnappings and Abductions Soar By 13%*, 2015, February 22. [<https://www.rt.com/uk/234499-child-abductions-kidnappings-increase/>]

Sandseter E., Kennair L. E. O., *Children's Risky Play from an Evolutionary Perspective: The Anti-Phobic Effects of Thrilling Experiences*, in "Evolutionary Psychology" 9 (2): 257–284, 2011. <http://www.epjournal.net/articles/children's-risky-play-from-an-evolutionary-perspective-the-anti-phobic-effects-of-thrilling-experiences/getpdf.php?file=EP092572842.pdf>

Saul H., New Zealand School Bans Playground Rules and Sees Less Bullying and Vandalism, in “Independent”, 2014, January 28. [<http://www.independent.co.uk/news/world/australasia/new-zealand-school-bans-playground-rules-and-sees-less-bullying-and-vandalism-9091186.html>]

Scrivens D., *Rebounding: Good for the Lymphatic System*, in “Well Being Journal” 17 (3), 2008. [<https://www.wellbeingjournal.com/rebounding-good-for-the-lymph-system>]

Shaw B., Watson B., Frauendienst B., Redecker A., Jones T., Hillman M., *Children's Independent Mobility: A Comparative Study in England and Germany (1971–2010)*, London, Policy Studies Institute, 2013.

Skenazy L., *Free-Range Kids: How to Raise Safe, Self-Reliant Children (Without Going Nuts with Worry)*, San Francisco, Jossey-Bass, 2009.

Southern Illinois University School of Medicine, “Weak Bones in Children.” Press release, 2007, December 11. [<http://www.siumed.edu/news/Newsline%20TEXT08/12-11-07.html>]

St. George D., *Parents Investigated for Neglect After Letting Kids Walk Home Alone*, in “Washington Post”, 2015, January 14. [http://www.washingtonpost.com/local/education/maryland-couple-want-free-range-kids-but-not-all-do/2015/01/14/d406c0be-9c0f-11e4-bcfb-059ec7a93ddc_story.html]

Stevenson P., *Banning Tag at Recess Is Dumb*, in “CBS News”, 2006, June 27. [<http://www.cbsnews.com/news/banning-tag-at-recess-is-dumb>]

Szabo L., “One in Six Children Have a Developmental Disability, in “USA Today”, 2011, May 22. [<http://usatoday30.usatoday.com/news/health/story/health/story/2011/05/One-in-six-children-have-a-developmental-disability/47467520/1>]

Taylor A. F., Kuo F. E., Sullivan W. C., *Coping with ADD: The Surprising Connection to Green Play Settings*, in “Environment and Behavior” 33 (1): 54–77, 2001.

Thai Teachers Television, *Finland Lessons—Secondary Science, the Fishing Line*, NeoEdutainment, 2012, January 22. [<https://www.youtube.com/watch?v=pkNEVNNeWdQ>]

Tierney J., *Can a Playground Be Too Safe?*, in “New York Times”, 2011, July 18. [http://www.nytimes.com/2011/07/19/science/19tierney.html?_r=0]

Tourula M., Isola A., Hassi J., *Children Sleeping Outdoors in Winter: Parents' Experiences of a Culturally Bound Childcare Practice*, in “International Journal of Circumpolar Health” 67 (2–3): 269–78, 2008.

Ulrich R. S., *View Through a Window May Influence Recovery from Surgery*, in “Science, New Series” 224 (4647): 420–421, 1984. [<http://www.majorhospital-foundation.org/pdfs/View%20Through%20a%20Window.pdf>]

University of Maryland Medical Center, *Aromatherapy*, 2011, August 9. [<http://umm.edu/health/medical/altmed/treatment/aromatherapy>]

US Food and Drug Administration, *Asthma: The Hygiene Hypothesis*, 2015, January 26. [<http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/ResourcesforYou/Consumers/ucm167471.htm>]

Visser S. N., Danielson M. L., Bitsko R. H., Holbrook J. R., Kogan M. D., Ghandour R. M., Perou R., Blumberg S. J., *Trends in the Parent-Report of Health Care Provider-Diagnosed and Medicated Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: United States, 2003–2011*, in “Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry” 53 (1): 34–46, 2013.

Wang B., *More Schools Banning ‘Tag’ Because of Injuries*, in “FindLaw” (blog), 2013, October 11. [<http://blogs.findlaw.com/injured/2013/10/more-schools-banning-tag-because-of-injuries.html>]

Zygmunt-Fillwalk E., Bilello T. E., *Parents’ Victory in Reclaiming Recess for Their Children*, in “Childhood Education” 82 (1): 19–23, 2005.

Angela J. Hanscom è una terapeuta occupazionale pediatrica e fondatrice di TimberNook – un programma per l’età evolutiva fondato sul contatto con la natura, che ha ottenuto premi e riconoscimenti ed è divenuto famoso a livello internazionale. Ha un master in terapia occupazionale (ergoterapia) e una laurea triennale in kinesiologia (lo studio del movimento) con indirizzo fisico-salutistico. Insignita dalla rivista *Glamour* del premio “Hometown Hero” per il lavoro innovativo condotto a TimberNook, la Hanscom collabora spesso anche con il *Washington Post* nella rubrica “Answer Sheet” ed è stata menzionata nei blog sull’istruzione della National Public Radio, il *Children & Nature Network* e *MindShift*. Risiede a Barrington, nel New Hampshire.

Richard Louv (autore della premessa) è un giornalista, nonché autore de *L’ultimo bambino nei boschi* e *The Nature Principle*. È cofondatore del Children and Nature Network, un’organizzazione che aiuta le persone a riavvicinarsi alla natura. Ha scritto, fra gli altri, per il *New York Times* e il *Washington Post*, è inoltre apparso in programmi televisivi come *Today* della NBC e *Fresh Air* della NPR.

Questo libro è disponibile su

bambinonaturale.it

ACQUISTA

