

# Adolescenti e strumenti digitali

## Gli adolescenti, internet e gli strumenti digitali

### Premessa

Quella di oggi è la prima generazione a possedere un sapere che non le è stato consegnato dalle generazioni precedenti. Nel campo informatico e nell'uso degli strumenti digitali generalmente "i figli insegnano ai genitori e gli allievi sono più competenti dei loro insegnanti". Questo ribaltamento dei ruoli può produrre difficoltà nei rapporti tra adulti e ragazzi, interferendo in maniera significativa nei processi educativi, soprattutto nella delicata fase dello sviluppo adolescenziale.

Anche la prima infanzia non è esente da rischi e condizionamenti: Miriam di tre anni riceve in mano un coloratissimo libretto cartonato e per passare alla pagina successiva striscia l'indice sulla copertina aspettandosi che si realizzi quanto succede sul *tablet* o sullo *smartphone* del papà; Giovanni, più o meno alla stessa età, osservando dalla finestra un oggetto lontano, prova ad avvicinarlo ingrandendolo, usando lo stesso movimento di indice e pollice che si applica agli *touchscreen*. E' solo un po' di confusione? Probabilmente, ma occorre comunque mettere ordine e cercare di capire la differenza tra il reale e il virtuale, tra il fisico e il digitale. Dobbiamo ammettere che non tutto è pericoloso e negativo. Babbo Luigi è appena reduce dall'acquisto del nuovo lettore DVD, ha installato e collegato il tutto, si siede concentrato a leggere le istruzioni per avviare l'apparecchio, ma quando alza gli occhi dal libretto in multilingue si accorge che Paolino, il 'grande' dei suoi figli, quello di 6 anni, sta già guardando il suo cartone preferito; bastava un po' di intuito e qualche piccolo tentativo, per lui il

libretto di istruzioni può finire nel cestino.

Questi piccoli aneddoti ci danno un'idea precisa di cosa significhi essere 'nativi digitali'. Ma le domande che da genitori ci facciamo sono piuttosto complesse e difficili: cosa dobbiamo fare per educare a un uso corretto di questi potenti strumenti? Come restare sul 'pezzo' e essere aggiornati ai (troppo) veloci cambiamenti tecnologici? Concedere o vietare? Rimandare il più possibile o iniziare presto per fare esperienza gradualmente?

Non esistono risposte precise e semplici. Però possiamo provare a capire e a riflettere, così da trovare le soluzioni migliori per le diverse tappe di sviluppo dei nostri figli. Anche per gli insegnanti la sfida è notevole, perché il tema coinvolge l'insieme dei tradizionali strumenti didattici e l'intero processo di apprendimento delle nuove generazioni.

## **I dati**

Anche nel nostro Paese sono state condotte diverse indagini, per meglio capire il rapporto che i ragazzi hanno con gli strumenti digitali. Ne citiamo tre particolarmente autorevoli. La prima è quella condotta nel 2014 dalla Società Italiana di Pediatria, che ha coinvolto oltre 2000 ragazzi di terza media. La percentuale di ragazzi che si collega a internet dallo *smartphone* è arrivata al 93%; il PC fisso o portatile non è quasi più utilizzato. Oltre la metà dei giovani si collega anche dopo cena, 1/3 anche prima di addormentarsi; il 12% si connette appena sveglia (forse chattano anche in sogno!...). *WhatsApp* ha superato *Facebook* (il genitore che non conosce questi applicativi ha bisogno urgentemente di un corso intensivo); il 13% dei ragazzi ha dichiarato di aver partecipato a giochi d'azzardo online, il 19% di aver inviato foto e propri dati a persone sconosciute (cioè non conosciute nella realtà, ma solo in rete), il 15% ammette di aver condiviso *selfie* provocanti.

La seconda indagine dalla quale ricaviamo informazioni è quella condotta nel 2015 da *Save the Children* su oltre mille ragazzi tra i 12 e i 17 anni. Tra i risultati della ricerca emerge che i ragazzi conoscono bene le regole della privacy, ma non sembrano preoccupati di violarne le norme; il 41% di loro comunica con persone non realmente conosciute e delle quali non possono verificare l'identità; l'impegno per la navigazione in internet e sui diversi social network è molto alto: il 28% di loro partecipa a oltre 10 gruppi di chat (un vero e proprio lavoro!), con un alto investimento di tempo e di energie, che vengono generalmente sottratte ad altre attività come lo studio e lo sport, ma anche a relazioni reali e dirette. Da questa ricerca emerge che i nostri ragazzi utilizzano le tecnologie digitali in forma del tutto autodidatta, in alcuni casi con il semplice aiuto di un coetaneo; ne deriva che l'uso di strumenti come *google* o come *wikipedia* è del tutto acritico e passivo, e non basato sulla conoscenza dei meccanismi che ne determinano il funzionamento.

La terza ricerca che citiamo è quella realizzata dalla Polizia Postale nell'ambito del progetto 'Una Vita da Social', con interviste a ragazzi/e delle scuole superiori. Il 31% dei campione ha dichiarato di essere sempre connesso e di intervenire tempestivamente quando riceve una notifica; il 26% riferisce di aver ricevuto da amici e conoscenti foto o video in pose sexy; il 30% ammette di aver preso in giro qualcuno postando o condividendo contenuti imbarazzanti o ironici.

Da queste indagini emerge che il tempo utilizzato per leggere libri e per praticare attività fisica o sportiva è sempre più ridotto, e in alcuni casi del tutto annullato.

### **Il cervello dell'adolescente**

Prima di iniziare a riflettere su cosa fare e sul comportamento da tenere con i nostri ragazzi digitali, può essere utile avere qualche informazione su come funziona il cervello di un adolescente (più o meno dai 12 ai 16 anni).

Recenti ricerche di neuroscienze hanno evidenziato nel cervello adolescente bassi livelli di dopamina (un ormone che regola gli stati d'animo, come l'euforia e la gratificazione); quando però si verifica un'esperienza stimolante o eccitante, la scarica di dopamina può essere altissima (decisamente superiore a quella di un adulto). Ne deriva che un adolescente è predisposto ad annoiarsi e tende a ricercare stimoli eccitanti; è anche per questo che sono frequenti gli 'sbalzi' di umore e i comportamenti impulsivi (lo sapevamo già, ma adesso ne conosciamo i motivi e i meccanismi).

Oggi sappiamo anche che nel cervello di un adolescente i nuclei interni arcaici (come l'amigdala), che regolano i comportamenti istintivi ed emotivi, si sviluppano prima rispetto alle regioni della corteccia prefrontale dove operano i processi riflessivi e i meccanismi 'frenanti'. In pratica si realizza una situazione di asincronia maturativa e di ridotta integrazione tra zone diverse del cervello, che ha come effetto finale 'la sopravvalutazione dei vantaggi e la sottovalutazione dei rischi'. Questo stato di transizione maturativa provoca una maggiore visione parziale e di contesto, e una ridotta visione prospettica di insieme. Quindi l'adolescente pensa all'oggi e non al domani, vede il vantaggio immediato anziché il danno o il rischio futuro.

Possiamo concludere che questa età di mezzo è molto impegnativa e difficile, e che molti comportamenti che un adulto considera assurdi hanno una precisa motivazione. In pratica i nostri ragazzi hanno nel cervello il motore di una Ferrari, ma la carrozzeria, le gomme e i freni sono quelli di una '500'. Si tratta di un 'mostro ibrido', né adulto né bambino, che dovrebbe uscire dal guado e risalire l'altra riva quanto prima, purtroppo invece la struttura della nostra società ha portato ad allungare questo periodo di transizione.

Adesso forse ci è più facile capire perché Paolo, un ragazzo tranquillo e anche un po' timido, un bel giorno decide di postare su *WhatsApp* la foto a seno scoperto di Asia, la ex-

fidanzata del suo migliore amico; la foto in poche ore fa il giro dei telefonini di tutta la scuola e finisce in internet, potenzialmente a disposizione del mondo intero, per l'eternità. Il motivo di base era una forma di vendetta per una offesa che Asia aveva rivolto all'amico, ma la conseguenza è stata devastante per tutti, arrivando fino a implicazioni di natura legale. Nell'atto di Paolo è mancata la riflessione sulle conseguenze e il relativo controllo frenante. Ha agito di impulso, e forse mentre premeva quel click aveva già iniziato a dubitare della sua idea, ma ormai era troppo tardi. La velocità informatica non lascia scampo e richiede, anche a noi adulti, un grande controllo e un'ottima competenza previsionale.

Il cervello dell'adolescente è molto sensibile anche ad altri ormoni, come l'ossitocina che regola i legami sociali e affettivi; questo rende esageratamente importante il valore che l'altro ci attribuisce e l'appartenenza al gruppo dei coetanei diventa una questione vitale. L'azione di Paolo è stata indotta e accelerata dal pensiero che avrebbe ricevuto dall'amico i complimenti per il coraggio dimostrato. Per un adolescente, essere accettato e confermato dai pari è una vera necessità, un bisogno regolato dalla maturazione del suo cervello e dagli ormoni coinvolti.

Per aiutare un ragazzo a contenere i comportamenti a rischio e canalizzare l'energia e la creatività verso azioni utili occorre favorire i processi riflessivi e integrativi, ma per fare questo è necessario accedere alla sua cerchia, cioè essere adolescenti come lui; questo può creare un vero e proprio cortocircuito, nel quale il modo degli adulti (sia i genitori che gli insegnanti) rischia di scorrere parallelo a quello dei ragazzi, senza reali punti di contatto.

### **Come usare gli strumenti digitali?**

A questo punto siamo un po' più attrezzati per riprendere le fila della nostra riflessione sull'uso degli strumenti

digitali e del mondo dei *social network*.

Diciamo subito che passando dal PC fisso allo *smartphone* sempre connesso, non ha più senso parlare di controllo, perché non è più possibile inserire filtri o password, stabilire orari d'uso o verificare cronologie di navigazione. Con i nuovi strumenti e il *wi-fi* un ragazzo chiuso nella sua camera è come fosse in erasmus in Australia. Inoltre questi nuovi strumenti vengono utilizzati per una grande varietà di funzioni (la telefonata è oggi quella meno usata): si ascolta musica, si è curiosa sulle bacheche degli amici, si chatta con più gruppi, si cercano orari, si prenotano posti al cinema, ... Per molto genitori, invece, il motivo iniziale che ha portato a regalare il 'telefonino' è stata la possibilità di rintracciare costantemente il figlio e seguirne gli spostamenti durante il giorno; in pratica una guardia del corpo digitale rassicurante e infallibile.

Se il controllo è diventato difficile o impossibile, l'unica strada percorribile è quella di educare all'uso dello strumento, apprendendo insieme potenzialità e rischi. E' necessario condurre il ragazzo a capire che la foto che posta in rete è per sempre, ed è come se l'avesse fisicamente appesa alla bacheca della scuola o nella piazza del paese. Occorrono occasioni per riflettere insieme che non tutto quello che si trova in internet è vero, che molte informazioni sono parziali o distorte, che può esserci bisogno di fare alcune verifiche prima di acquisire informazioni. Anche per quanto riguarda le norme sulla privacy è necessario fornire informazioni e raccontare episodi che descrivono le conseguenze di azioni inappropriate.

Ma qualunque processo educativo richiede tempo e deve essere avviato al momento giusto, senza inutili anticipazioni, ma senza neppure perdere il periodo sensibile. L'età migliore per l'uso condiviso degli strumenti digitali è tra i 6 e i 9 anni; in questo periodo i figli accettano ancora di fare esperienze con i genitori e fino a questa età è possibile non concedere

un uso autonomo della rete; a questa età possiamo utilizzare assieme PC o Tablet per giocare, sistemare le foto della gita, cercare informazioni sui luoghi della prossima vacanza, fare ricerche per la scuola, ascoltare musica, acquisire informazioni sugli idoli sportivi o televisivi. In questo modo è possibile indirizzare a un uso appropriato dello strumento, stimolando un utilizzo creativo e nel contempo mettendo in guardia dai rischi (anche spaventando un po' su come un pedofilo può adescare un ragazzino).

Prima dei 5 anni è del tutto inutile usare strumenti digitali (sotto i 3 anni oltre che inutile è anche dannoso), perché a questa età occorre fare esperienze dirette, emotivamente coinvolgenti, vissute assieme agli adulti significativi; occorre vivere storie e narrazioni, nostre o degli altri, immaginare situazioni fantastiche vivendole nel gioco libero o simulato, magari all'aria aperta a contatto con la natura. Questa è l'età della sperimentazione, della manipolazione, dell'esplorazione, della coordinazione mente-corpo, del linguaggio non verbale; evitiamo di fare confusione usando strumenti tecnologici per i quali un bambino non può neppure lontanamente intuire i meccanismi che ne regolano il funzionamento.

Dai 10 anni è possibile concedere una certa autonomia, ma stabilendo regole sui tempi per evitare interferenze sullo studio, il sonno, l'attività fisica e la relazione diretta con i coetanei. E' opportuno usare password e filtri, utilizzando un PC con la possibilità di verificare le cronologie di navigazione.

Per l'uso di uno *smartphone*, e della relativa connessione 'perenne' e libera, sarebbe meglio attendere i 12 anni, e soprattutto aver condiviso il percorso degli anni precedenti per sperare di contenere i rischi di un uso improprio. Dobbiamo essere consapevoli che stiamo mettendo in mano a un adolescente un mitra carico; l'allenamento precedente dovrebbe favorirne un uso adeguato (la variabile più difficile da

controllare sono i coetanei, e un Lucignolo da imitare l'abbiamo avuto tutti). Stabiliamo il patto del non uso notturno (c'è anche il pericolo delle onde elettromagnetiche emesse dagli apparecchi, di cui ancora non conosciamo con precisione gli effetti a distanza, soprattutto per le nuove generazioni che ne risultano esposte fin dalla nascita); se siamo riusciti a evitare la TV in camera da letto, facciamo in modo che lo stesso rischio non sia veicolato dallo *smartphone*, che ha potenzialità ancora maggiori.

L'utilizzo autonomo dei *social network* è da evitare prima dei 14 anni, perché prima di questa età è molto improbabile che il ragazzo posseda le sufficienti capacità di controllo e di senso critico; rischierebbe un utilizzo inappropriato e sarebbe più facilmente vittima di bullismo o incontri che non è attrezzato a gestire.

Per i genitori, una regola preziosa è quella di 'non vietare, ma di guidare'. Detta così sembra facile, ma con un ragazzo o un adolescente la questione è molto più complicata, e spesso gli adulti non riescono a essere abbastanza efficaci. Anche la scuola fa molta fatica, anche se progetti sulle tecnologie digitali 'da usare, senza farsi usare' qualcosa ottengono; gli interventi svolti a scuola hanno il grande vantaggio di essere condivisi tra i pari, i dibattiti e il confronto che si riesce ad attivare realizza quella riflessione tanto utile ai nostri adolescenti. Il linguaggio tecnologico inoltre uniforma e annulla i ruoli, ostacolando adeguati processi educativi (è davvero poco efficace sgridare un figlio tramite *WhatsApp* utilizzando faccine arrabbiate o tristi).

Teniamo presente che esiste anche il rischio di sviluppare una vera e propria dipendenza da internet (in Giappone sembra che il fenomeno interessi il 5% dei giovani). Il sovraccarico di informazioni può saturare il nostro limitato cervello e ridurre la capacità di concentrazione, accorciando i tempi di attenzione; ci possono essere effetti negativi anche sulla memoria, sulla capacità di analisi e sul senso critico.



Riguardo ai contenuti trovati in internet, la maggior parte dei genitori è preoccupata dal materiale sessuale o pornografico (che può effettivamente creare confusione e turbamento), ma non vanno sottovalutati i contenuti violenti, che possono produrre ansia o stimolare aggressività.

Non dobbiamo però cadere nell'errore di vedere tutto nero e pericoloso. Occorre riconoscere che gli strumenti digitali, e un appropriato uso di internet, rappresentano per i ragazzi una preziosa opportunità per acquisire informazioni rapidamente, imparare a gestire situazioni complesse, sviluppare autonomia, allargare l'ambito comunicativo e relazionale; la rete e i *social network* possono annullare grandi distanze e permettere una comunicazione in tempo reale con amici e parenti in angoli remoti del pianeta. È stato dimostrato che i ragazzi con una buona rete di relazioni riescono a usare i *social network* per arricchirla, mentre quelli che hanno una rete sociale povera e una scarsa autostima, con l'uso dei social rischiano di peggiorare il loro stato e di isolarsi ulteriormente. È quindi molto importante che i genitori contestualizzino le situazioni, leggendo con attenzione i possibili segnali di disagio, per intervenire quando la situazione presenta aspetti critici. In casi selezionati può essere necessario chiedere aiuto e farsi supportare, partendo dal proprio pediatra, ed eventualmente rivolgendosi ad altre figure professionali competenti.

Per approfondire:

[http://www.medicoebambino.com/lib/inserito\\_tecnologie\\_bambino.pdf](http://www.medicoebambino.com/lib/inserito_tecnologie_bambino.pdf)

---

# Prevenzione degli incidenti domestici

## Prevenzione degli incidenti domestici

Suggerimenti di prevenzione degli incidenti domestici, documento da scaricare.

---

## Nati per leggere

### Nati per leggere

Sappiamo che per un bambino la vita mentale e quella del corpo sono strettamente connesse e interdipendenti; per la sua crescita quindi, oltre al cibo per il corpo, è necessario anche cibo per la mente. I libri e la lettura sono il piatto forte per stimolare le sue capacità cognitive e favorire lo sviluppo del linguaggio, già dal sesto mese di vita. In attesa di diventare autonomi in questa importante attività, hanno bisogno del nostro supporto; così attraverso la lettura ad alta voce abbiamo la possibilità di “somministrare” loro un ottimo cibo per la mente e condirlo a piacere con l’affetto e la partecipazione di cui siamo capaci.

I suggerimenti che seguono sono tratti dal sito che l’Associazione Italiana Biblioteche ha preparato per promuovere e sostenere il progetto NPL; sul sito Nati per leggere potrete trovare altre informazioni e utili riferimenti

bibliografici suddivisi per le diverse fasce di età.

## **Perchè ?**

*Crea l'abitudine all'ascolto.*

*Aumenta i tempi di attenzione.*

*Accresce il desiderio di imparare a leggere. E' un'esperienza molto piacevole per l'adulto e il bambino.*

*Calma, rassicura e consola.*

*Rafforza il legame affettivo tra chi legge e chi ascolta.*

## **Quando**

*Potete riservare alla lettura un momento particolare della giornata prima del sonnello o della nanna, dopo i pasti, magari scegliendo dei momenti durante i quali siete entrambi più tranquilli. Se il bambino è inquieto non insistete. Approfittate dei momenti di attesa, durante un viaggio, dal medico, in coda presso un ufficio pubblico. La lettura sarà il conforto al vostro bambino quando è malato.*

## **Come**

*Scegliete un luogo confortevole dove sedervi.*

*Recitate o cantate le filastrocche del suo libro preferito.*

*Cercate di eliminare le altre fonti di distrazione – televisione, radio, stereo.*

*Tenete in mano il libro in modo che il vostro bambino possa vedere le pagine chiaramente.*

*Fategli indicare le figure.*

*Parlate delle figure e ripetete le parole di uso comune.*

*Leggete con partecipazione, create le voci dei personaggi e usate la mimica per raccontare la storia.*

Non dimentichiamo ogni tanto di portare i nostri bambini in biblioteca dove, nelle sezioni a loro dedicate, potranno prendere confidenza con tanti libri colorati in paziente

attesa dei piccoli lettori. Soprattutto nei giorni con clima avverso, la biblioteca potrebbe diventare un luogo nel quale stimolare la fantasia in valida alternativa alla televisione.

---

## Progetto 6 + 1

### Conoscere per prevenire

*E' un progetto di prevenzione primaria per la promozione della salute infantile promosso dal Ministero della Sanità insieme al Centro per la Salute del Bambino (associazione ONLUS di Trieste sito : **salutedelbambino**) e da alcune regioni italiane.*



#### **Prevenzione con l'acido folico**

L'acido folico è una vitamina che, assunta nel periodo preconcezionale e nel primo trimestre di gravidanza, protegge il feto da importanti e gravi malformazioni (a carico della colonna vertebrale, del cuore, dei reni e altri organi).



#### **Protezione dal fumo di sigaretta**

Occorre evitare il fumo passivo sia in gravidanza che dopo la nascita. Il feto è a maggior rischio di aborto e di basso peso alla nascita; dopo la nascita il bambino manifesta maggiori probabilità di infezioni respiratorie e asma.



### **Allattamento al seno**

Il latte materno è il migliore alimento per i primi 6 mesi di vita e in questo periodo il bambino non avrebbe bisogno di altri liquidi o alimenti. I vantaggi dell'allattamento con il latte materno sono molteplici sia a breve che a lungo termine; in particolare è ben documentata la riduzione del rischio di infezioni e di allergie.



### **Posizione nel sonno**

La posizione supina (a pancia in su) riduce la possibilità di morte improvvisa. La morte improvvisa del lattante (SIDS) colpisce meno di un bambino su mille nei primi mesi di vita e nonostante ancora non si conosca cosa determina questa sindrome, possiamo almeno ridurre il rischio di esserne colpiti.



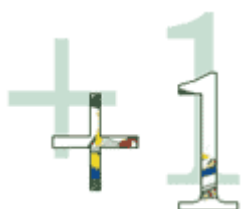
### **Profilassi attiva con le vaccinazioni**

Vaccinare i nostri bambini è il modo migliore per proteggerli da alcune importanti malattie e soprattutto dalle loro complicanze e sequele. Si raccomandano le vaccinazioni contro poliomielite, difterite, tetano, pertosse, epatite B, emofilo, morbillo, parotite e rosolia. Oggi nel nostro paese queste vaccinazioni sono tutte gratuite.



### **Protezione in auto**

In caso di incidente il rischio di trauma grave è estremamente ridotto se il bambino è collocato in un seggiolino di sicurezza omologato e montato correttamente; va utilizzato fin dalla nascita e anche per brevi tragitti.



### **Nati per Leggere (NPL)**

Si propone di diffondere la lettura ad alta voce ai bambini in età prescolare fin dal 6° mese di vita; questo semplice e piacevole intervento si è

dimostrato efficace nel favorire le capacità cognitive e lo sviluppo del linguaggio, migliorando la relazione tra l'adulto e il bambino e, nell'età successiva, il suo rapporto con i libri.

---

## Una città a misura di bambino

### Una città a misura di bambino

*Bisogna avere il coraggio di scegliere un nuovo parametro: il bambino. Si tratta di abbassare l'ottica fino all'altezza del bambino, comprenderne le particolarità semplici e genuine, e accettarne la diversità come garanzia di tutte le diversità: "quando la città sarà più adatta ai bambini sarà più adatta per tutti (Tonucci).*

La città educativa è quella che diventa familiare al bambino, è quella che lui sente amica e non ostile al punto da stimolare in lui "l'assunzione di comportamenti ed atteggiamenti responsabili di protezione e di cura nei confronti del proprio ambiente e, insieme, lo sollecita a porsi come soggetto capace di suggerire soluzioni originali e creative per risolvere i problemi e promuovere sviluppo" (Frabboni, Guerra).

Il bambino aggiunge una specifica visione del mondo e delle cose. Il suo sguardo sulla città è corporeo, concreto, naturalmente ecologico; è uno sguardo orientato al benessere, carico di affetti, di desideri, di possibilità; è uno sguardo libero da pregiudizi e non viziato da logiche di mercato; è infine uno sguardo aperto al futuro, alla fantasia, alla sperimentazione.

Lo spazio nella concezione del bambino non è una misura astratta di relazione fra oggetti. Le possibilità che lo spazio regala derivano da rapporti che non sono definiti, né tantomeno razionalmente definiti. Il bambino vive in un mondo in cui il simbolo predomina sul significato. I bambini vivono nel qui e ora; il tempo è un attributo degli eventi, non ne determina la successione, è una dimensione soggettiva.

La lezione che quotidianamente i più piccoli rivolgo agli adulti è la capacità di vivere in modo non alienato per riappropriarsi della città "come di un luogo in cui oltre a svolgere delle funzioni stabilite, ci si possa abbandonare all'evento e all'occasione" (Baldeschi).

Agli occhi di un bambino, una città che non può essere uno spazio di libera circolazione e di gioco, rischia di diventare un ambiente inquietante e minaccioso. Riconciliare i bambini e le città significa offrire ai più giovani la possibilità concreta e gli strumenti culturali per conoscere, esplorare, usare, amare la città e, quando saranno adulti, prendersene cura.

~

*Vi segnaliamo i principali documenti che tutelano la progettazione e la gestione degli spazi urbani nell'ottica dell'infanzia e delle famiglie. Alcuni sono importanti documenti internazionali, altri sono leggi nazionali e regionali; purtroppo soltanto in parte queste indicazioni vengono applicate. Ve li proponiamo con la speranza che una maggiore conoscenza e divulgazione ne favorisca la loro applicazione, nella convinzione che dipende da ognuno di noi iniziare a trasformare le città a misura di bambino.*

Materiale tratto dalla tesi di laurea di Elisa Boni "La vita del bambino nella città: percorsi di autonomia in uno spazio arricchito e progettato"

---

# Bici – Bus

## Una ricetta ... per tutti i bambini

### Indicazioni

Si prescrive BiciBUS o PEDI-BUS per 2 volte al giorno  
(dopo colazione e prima di pranzo) nei giorni feriali  
nei giorni festivi ad libitum.

### Categoria terapeutica

Manufatto a due ruote, di colore e forma variabile, che viene azionato dall'attività di un organismo completo e complesso; l'effetto è lo spostamento nello spazio alla velocità giusta per esplorare l'ambiente, senza produrre alcuna emissione inquinante (è possibile però un incremento variabile dell'appetito).

### Indicazioni

E' in grado di ridurre il rischio di sovrappeso e di obesità (che in Italia colpisce rispettivamente il 25 % e il 12 % dei soggetti 0-14 anni) e quindi prevenire nell'età adulta le principali patologie cardiovascolari. Il prodotto non agisce soltanto sull'apparato locomotore (ossa-muscoli-articolazioni) e su quello circolatorio e respiratorio, ma interviene positivamente sullo sviluppo del sistema nervoso favorendo la stimolazione degli organi di senso, dei riflessi e dell'attenzione. A lungo termine, l'uso costante del Bici-Bus, provoca un incremento marcato dell'autonomia e il soggetto si mostra maggiormente responsabile del proprio corpo; il movimento può trasformarsi in esperienza e stimolo che promuove la crescita globale del soggetto.



## **Controindicazioni**

Il Bici-Bus non può essere consumato da chi vuole continuare a dormire anche dopo essere uscito di casa, da chi ama spostarsi e continuare a giocare col game boy, da chi desidera mantenere un rapporto con i genitori di natura passiva (in pratica da coloro che desiderano rimanere ai primi stadi della vita quando gli spostamenti erano opera degli adulti).

## **Precauzioni per l'uso**

In caso di maltempo il Bici-Bus può essere ugualmente consumato associandolo ad abbigliamento opportuno; le basse temperature sono automaticamente contrastate da un uso più veloce del prodotto con conseguente produzione di calore supplementare.

## **Interazioni**

E' molto favorevole associare il prodotto con abbondanti colazioni a base di latte, biscotti oppure pane e marmellata; in questi casi viene favorito il metabolismo dei carboidrati e dei grassi con grande beneficio per uno sviluppo armonico dell'organismo in crescita.

## **Avvertenze**

Il Bici-Bus va assolutamente consumato all'aria aperta al fine di migliorare l'ossigenazione e favorire l'esplorazione dell'ambiente circostante. Sono descritti fenomeni di euforia e miglioramento improvviso dell'umore; in alcuni casi i soggetti hanno manifestato relazioni amichevoli col loro mezzo di locomozione che può venire considerato un vero prolungamento di sé.

## **Posologia e somministrazione**

Per i soggetti in età evolutiva (0-16 anni) è molto importante assumere il Bici-Bus almeno 2 volte al giorno (la crescita avviene sotto lo stimolo funzionale del movimento, richiedendo

tempi lunghi e un'azione costante e quotidiana). E' fortemente consigliato l'uso del prodotto al mattino dopo l'inattività notturna e dopo le ore di impegno scolastico. Altre assunzioni supplementari sono possibili nel corso del pomeriggio in relazione alle condizioni metereologiche e agli impegni del soggetto. La posologia ottimale per i bambini è stimata in 15-20 minuti 2 volte al dì oppure calcolando alcuni km al giorno in relazione all'allenamento del soggetto.

### **Effetti indesiderati**

Può dare dipendenza e assuefazione. In particolare i ragazzi vivaci ed entusiasti rischiano di aumentare eccessivamente le distanze percorse, allargando gli spazi di esplorazione e incorrendo nell'effetto collaterale di arrivare a casa un pò in ritardo.

### **Data di scadenza**

Dal momento in cui si inizia a consumare il Bici-Bus, è possibile continuarne l'uso per tutto l'arco della vita in maniera proporzionata all'età e all'entusiasmo posseduto.

---

## **Acido folico**

### **Perchè mangiare cavoli prima di nascere**

Durante il primo mese di gravidanza può succedere che la colonna vertebrale e il midollo spinale non si sviluppino regolarmente, provocando una **malformazione chiamata Spina Bifida**. Questa malattia (che colpisce 1 neonato su 1500), comporta problemi importanti nella funzionalità degli arti

inferiori (e quindi nel camminare), difficoltà nel controllo degli sfinteri (e quindi complicanze urinarie), deficit neurologici e talvolta intellettivi.

Anche se questo tipo di malformazione è causata da diversi fattori, numerosi studi scientifici eseguiti in varie parti del mondo e su ampie popolazioni hanno dimostrato la possibilità di **prevenzione attraverso l'assunzione di acido folico** (detta anche vitamina Bc o B9).

Purtroppo l'assunzione di questa vitamina dopo il secondo mese di gravidanza non permette di ottenere un effetto preventivo; è necessario invece introdurla fin dai primi giorni di gravidanza e possibilmente (qualora la gravidanza sia cercata o programmata) anche un mese prima del concepimento.

Questa vitamina, oltre a ridurre del 60% il rischio di spina bifida, è in grado di abbassare il rischio (almeno del 20%) anche di altre importanti malformazioni, come l'anencefalia, la labiopalatoschisi, alcune malformazioni del cuore, dei reni, degli arti e dell'apparato gastrointestinale.

L'acido folico è una vitamina del gruppo B e può essere assunta come farmaco oppure attraverso gli alimenti. **I cibi più ricchi di questa preziosa sostanza sono i cavoli, gli spinaci, gli asparagi, i legumi, le patate, i cereali integrali, gli agrumi, le banane, le fragole, la frutta secca, il lievito di birra, il fegato** (bisogna però ricordare che questa vitamina viene in buona parte distrutta dai processi di cottura e di conservazione dei cibi).

Poiché durante la gravidanza il fabbisogno di acido folico aumenta sensibilmente, oltre ad introdurlo attraverso gli alimenti ne viene consigliata l'introduzione anche sotto forma di integratore alimentare; **il dosaggio consigliato è 0.4 mg al giorno, senza rischiare alcun effetto collaterale.**

In molti paesi europei da qualche anno si stanno attuando

campagne di informazione e sensibilizzazione, mentre in Italia si sono attivate soltanto alcune regioni (Friuli, Piemonte, Basilicata). Nel mese di ottobre di quest'anno è partita una campagna informativa nazionale per diffondere attraverso posters e pieghevoli informazioni alla popolazione.

Ricordiamoci poi che l'acido folico è comunque utile per tutti noi, perché riduce il rischio di malattie cardiovascolari; per il futuro si sta valutando di 'fortificare' con acido folico alcuni cibi di comune consumo come il pane e la pasta.

Per avere ulteriori notizie è possibile collegarsi al sito **Associazione spina bifida Italia**. E' possibile anche chiedere notizie al proprio medico o agli operatori dei consultori e dei servizi territoriali.