



Sofia Gentili, Lucia Donata Nepi e Chiara Pecini

UMBERTO IL GUFETTO, DEI NUMERI IL MAGHETTO

POTENZIARE LE FUNZIONI COGNITIVE
ED ESECUTIVE NEI PREREQUISITI
DELLA MATEMATICA



Illustrazioni di Ilaria Faccioli

 Erickson

**UN LIBRO ILLUSTRATO
CON TANTI ESERCIZI
PER SUPPORTARE
LO SVILUPPO COGNITIVO
DEI BAMBINI E
DELLE BAMBINE**



**Segui Umberto il gufetto nelle sue avventure di numeri e magia,
tra pozioni, trucchi ed esperimenti! Lungo la strada incontrerà
tanti animali ma non tutti vogliono aiutarlo...**

Tu, però, puoi!

**Oltre alla storia di Umberto il gufetto, accompagnata da splendide illustrazioni,
troverai in questo libro numerose attività da fare con i bambini e le bambine per imparare
a stimare le quantità, fare confronti, quantificare oggetti e riconoscere simboli numerici.**

€ 11,90



www.erickson.it

StorieAttive è una serie di racconti pensati per allenare le funzioni cognitive ed esecutive. A metà tra un albo narrativo e un quaderno di esercizi, ogni libro alterna alla storia illustrata attività finalizzate a potenziare le funzioni cognitive ed esecutive in diversi ambiti: prerequisiti linguistici, scrittura, numeri e abilità emotive e sociali.

**Storie
Attive**
SVILUPPARE
LE FUNZIONI COGNITIVE
ED ESECUTIVE



BENVENUTI NELLA STORIATTIVA DI UMBERTO IL GUFETTO!

Un libro illustrato per sostenere
lo sviluppo cognitivo dei bambini e delle bambine

Acquisire precocemente le capacità di rimanere attenti e concentrati, risolvere i problemi in modo creativo, giocare con le idee, rimandare le gratificazioni, controllare gli impulsi, guardare da molteplici prospettive, elaborare attivamente le informazioni mantenute in memoria... in altre parole «acquisire precocemente buone capacità di controllo dei propri processi mentali» favorisce lo sviluppo psicologico, l'apprendimento scolastico e l'adattamento all'ambiente.

Una ricercatrice della Harvard University, Deborah Phillips, ha paragonato questi processi di controllo cognitivo (generalmente chiamati *Funzioni Esecutive*) a un sistema di controllo aereo. Proprio come chi coordina il traffico aereo affinché tutti i velivoli possano atterrare e decollare in orario e senza collisioni, noi dobbiamo elaborare molte informazioni simultaneamente, organizzando il nostro funzionamento secondo regole e priorità che dipendono sia da ciò che accade nell'ambiente esterno, intorno a noi, che dai nostri obiettivi interni. Senza un sistema di controllo dei nostri processi mentali... *disasters strike!*

Il controllo cognitivo è particolarmente importante in un ambiente, come quello odierno, che è molto variabile e sfidante. Infatti, sebbene molte capacità dell'essere umano si *automatizzano* con lo

sviluppo, svariate condizioni richiedono processi di controllo. Ad esempio, se per un adulto leggere è un processo così automatizzato da essere talvolta inevitabile, comprendere ciò che viene letto o leggere in una lingua straniera o con poca luce, richiede processi di controllo cognitivo per rimanere focalizzati sulle informazioni rilevanti e inibire quelle non rilevanti, per aggiornare le proprie conoscenze in base ai nuovi contenuti ed eventualmente per cambiare il proprio punto di vista.

Quando entrano in gioco questi processi di controllo? Fino a circa vent'anni fa si pensava che tali processi di controllo fossero tipici della persona adulta, matura, e che il bambino fosse prevalentemente poco controllato, impulsivo, incapace di regolare i propri processi mentali per raggiungere uno scopo. Oggi invece sappiamo, grazie alla ricerca scientifica, che i processi di controllo cognitivo emergono precocemente, già nei primi anni di vita, e che, pur incrementando fino all'età adulta, hanno il massimo sviluppo e la maggiore malleabilità proprio a partire dall'infanzia.

Molti fattori possono incidere sullo sviluppo di tali processi: le caratteristiche cognitive ed emotive individuali, le abitudini di vita, le relazioni con i genitori, le attività a cui i bambini sono esposti e le condizioni sociali e storiche

dell'ambiente circostante. Una cosa però è certa: questi importanti processi di controllo cognitivo possono essere «nutriti» dall'ambiente, soprattutto agendo nel periodo più sensibile, che è quello dell'infanzia. Questo si rende ancora più necessario oggi, poiché moltissimi studi hanno dimostrato che lo sviluppo di buone funzioni esecutive nel periodo della scuola dell'infanzia predice le successive abilità di apprendimento, il rendimento scolastico, le capacità di controllo del comportamento e di soluzione di problemi, la gestione del tempo e la regolazione emotiva in età successive.

Ecco perché è così cruciale cominciare fin dalla prima infanzia a svolgere con i più piccoli attività connesse all'allenamento di questi importanti processi cognitivi. Per farlo con successo ed efficacia, è necessario scegliere una modalità attrattiva e divertente, come la lettura congiunta, che rappresenta anche una fase fondamentale dello sviluppo.

Già dal secondo anno di vita, un libro aperto e letto insieme all'adulto, da solo o in piccolo gruppo, è di per sé un importante momento di crescita che promuove il linguaggio, la memoria, l'attenzione, la soluzione di problemi, oltre, naturalmente, ad essere un momento di piacere, condivisione e divertimento.

Ma quali sono i libri più belli? Non sono forse quelli dove il finale è tutto da costruire, dove il bambino diventa un protagonista attivo della narrazione, dove l'avventura del protagonista è di fatto una sfida per il piccolo e dove avvengono cose inaspettate e inusuali?

La serie di albi «StorieAttive» è proprio questo: non semplici storie illustrate, ma storie «attive» in

cui alla lettura si alternano giochi e attività da fare insieme ai bambini e alle bambine per stimolare, divertendosi, i loro processi di controllo cognitivo: da quelli generali e trasversali (*Il Quokka saggio e il suo viaggio*) a quelli connessi alle abilità sociali ed emotive (*Lupo selvaggio, il burlone del villaggio*), ai prerequisiti della matematica (*Umberto il gufetto, dei numeri il maghetto*), della scrittura (*Tucano Gilberto, uno scrittore un po' incerto*) e della lettura (*La giraffa Mimì e la sciarpa dell'ABC*). In ogni albo il bambino accompagnerà l'animale protagonista in un'avventura sempre più sfidante, che gli permetterà di esercitare le facoltà di controllo di base, come l'abilità di mantenere ed elaborare attivamente le informazioni in memoria a breve termine, la capacità di inibire le risposte impulsive o gli stimoli distraenti e la capacità di cambiare punto di vista, prospettiva, regola di soluzione. L'obiettivo non è raggiungere la fine della storia, che può essere ripetuta, arricchita e variata a piacere, né superare tutte le sfide, in quanto ognuno ha le proprie, in base agli interessi e all'improvvisazione con cui i protagonisti intendono arricchire la trama. Piuttosto il traguardo è calarsi nel racconto, comprenderne le opportunità, trovare soluzioni nuove ed essere quindi protagonisti attivi!

Nel paginone centrale del libro troverete altre divertenti attività, che rendono questo albo ancora più unico.

Non ci resta che augurarvi buon viaggio... con Umberto il gufetto, che accompagnerà i bambini e le bambine in un'incredibile avventura per allenare con allegria le capacità di controllare i numeri, lo spazio, le relazioni, le grandezze e le quantità.

NOTA:

Per una maggiore fluidità di lettura, nel testo si fa perlopiù riferimento al genere maschile. Tuttavia le attività proposte sono declinabili a maschi e femmine senza distinzione.

EHI, TU! **UMBERTO IL GUFETTO** **TI STA ASPETTANDO!**

Eh sì, questa storia non è come tutte le altre, qui accadono cose strane, inaspettate e un po' magiche, che solo con il tuo aiuto possono essere risolte...

Con un po' di attenzione, memoria e ingegno aiuterai il piccolo Umberto a superare le sfide che incontrerete insieme. Sarà un'avventura speciale, perché può cambiare sempre, con giochi che tu e i tuoi amici, grandi e piccini, potrete modificare e inventare.

E ricordati: non è importante vincere e non esistono soluzioni oppure risposte giuste o sbagliate. L'importante è partecipare e divertirsi...

Inizia l'avventura... pronti, attenti, via!

Umberto il gufetto
è davvero piccoletto,
ma questo non lo scoraggia
perché la sua mente è saggia!

Oggi una domanda ha in mente
e ha bisogno della risposta in modo urgente.
«Se di caramelle mi voglio abbuffare,
ci sarà un modo per non star male?».
Inizia così a mescolare nel pentolone,
finché non sente uno strano odore.

All'improvviso la stanza inizia a tremare
e una luce azzurra appare.
Nel silenzio, dopo tutto quel trambusto,
Umberto si accorge che il suo castello è distrutto.
Non può far finta di niente,
deve rimettere in ordine velocemente!



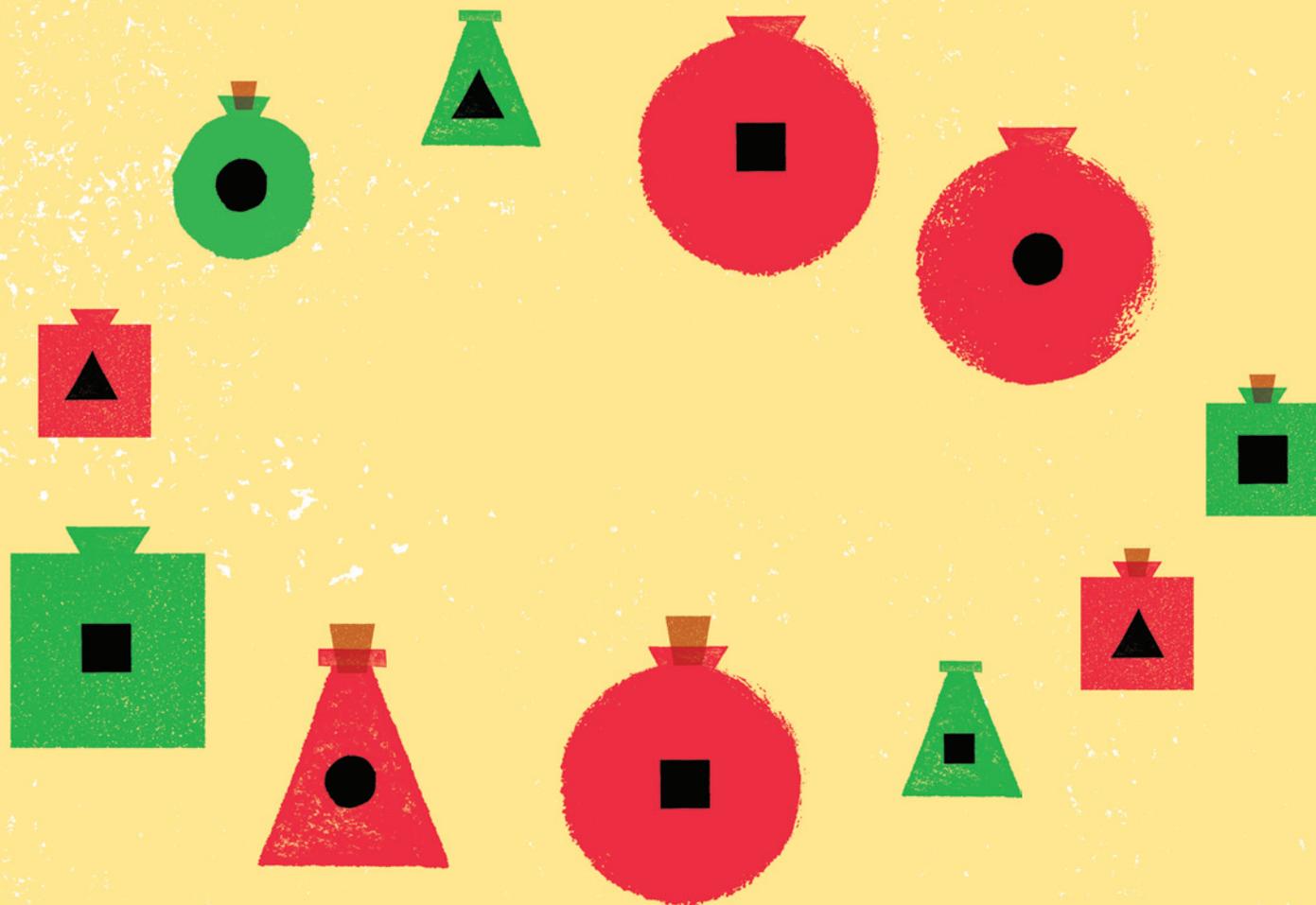
Umberto entra nella stanza più vicina,
è il suo laboratorio e... per dindirindina!

Le sue ampolle sempre ordinate
sono adesso tutte mischiate.
Grandi e piccole senza distinzione,
c'è una grande confusione.

Con precisione e pazienza
deve inserirle nella giusta credenza.

Se parte dall'inizio,
sarà un facile esercizio.
Digli il colore o la grandezza
e ti dirà *grazie* per la tua gentilezza.

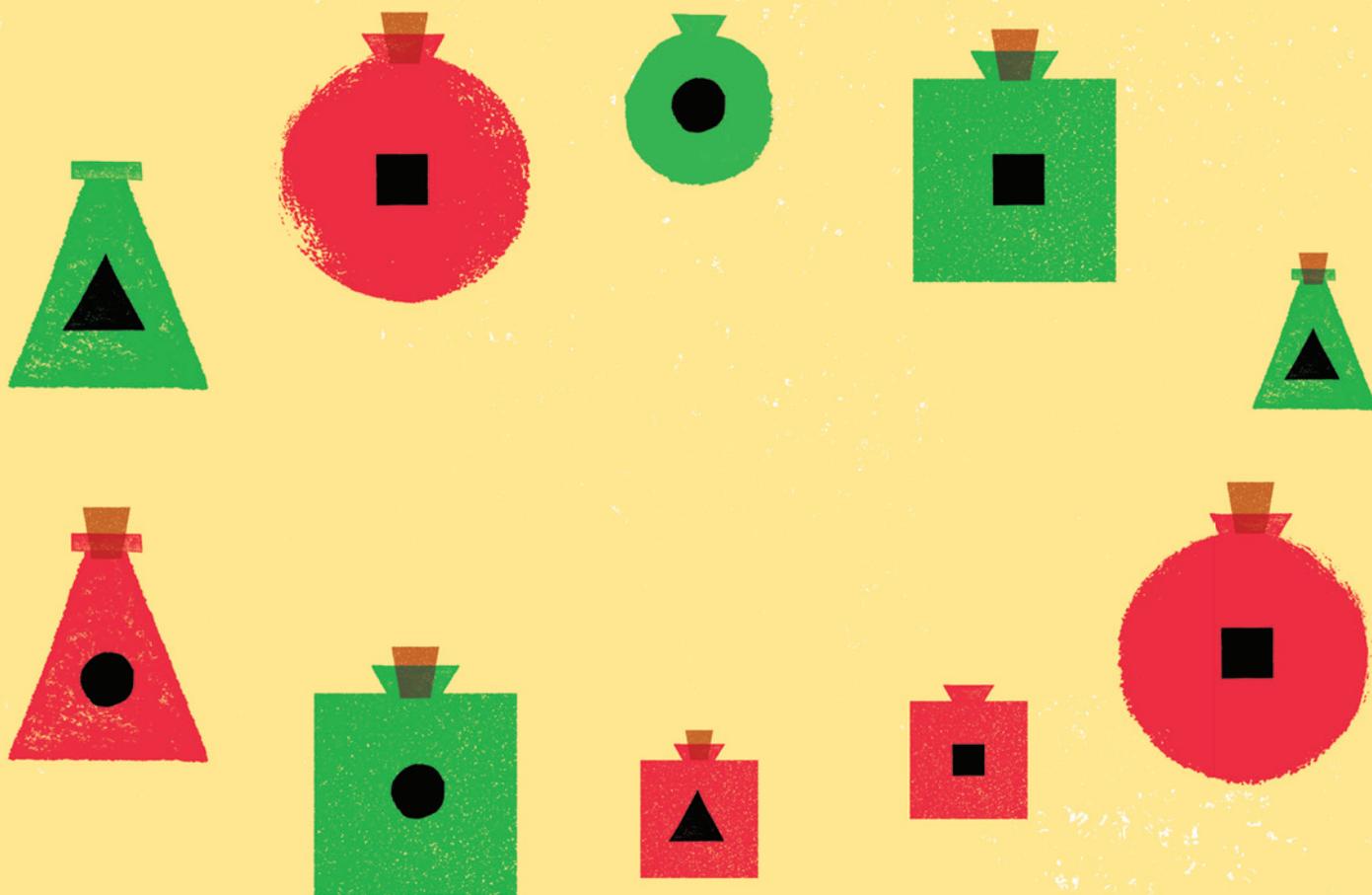




01 Tante ampolle

Dite al bambino che per mettere in ordine le ampolle è necessario descriverle per forma, colore o altro e fate un esempio. Attenzione: le ampolle della pagina destra devono essere descritte in un modo e le ampolle della pagina sinistra in un altro. Partendo dall'ampolla quadrata piccola verde e in senso orario, indicate le ampolle chiedendo di nominare il più velocemente possibile, ad

es. il colore di ciascuna («verde, rossa, verde...»). Tornati all'ampolla iniziale, procedete in senso antiorario nell'altra pagina e chiedete di nominare una caratteristica diversa, ad es. la dimensione («piccola, grande, grande...»). La modifica della consegna, una volta raggiunto il centro, deve essere esplicitata prima di iniziare l'attività. Se il bambino dimostra di padroneggiare questo primo



livello di difficoltà, proponetegli di nominare le ampolle scegliendo due nuove caratteristiche («con tappo, senza tappo», oppure in base alla forma del contenitore, o dell'etichetta «triangolo, quadrato, cerchio»).

Un'altra modalità prevede che indichiate voi le ampolle secondo uno schema preciso (ad es. ogni 2 o 3). Dopo aver iniziato la sequenza, vi potete interrompere

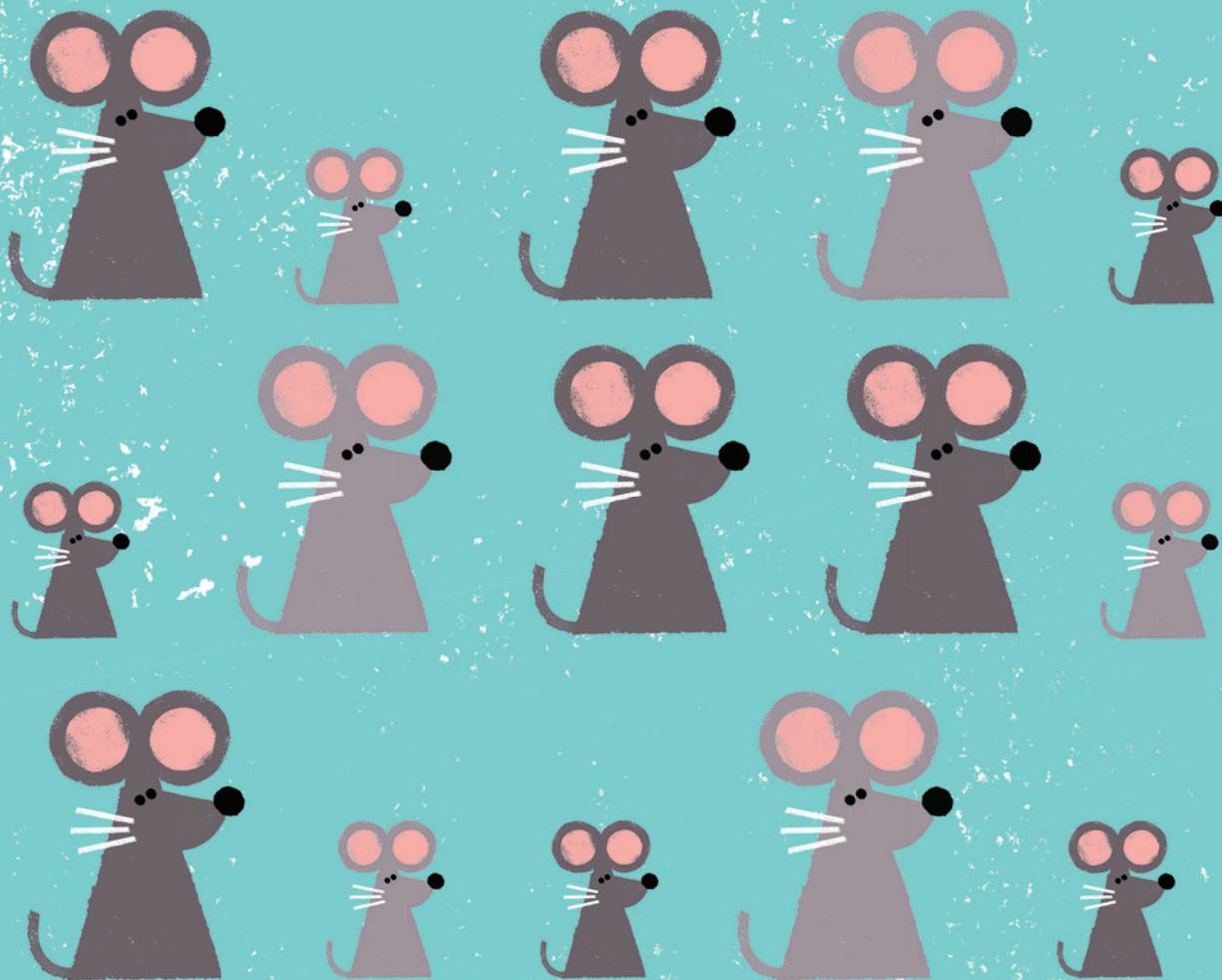
e chiedere al bambino quale sarà la prossima ampolla da indicare. Infine, chiedete se sono di più le ampolle rosse o quelle verdi (in alternativa, se sono di più quelle grandi o quelle piccole, quelle tonde o quelle quadrate). Invitate il bambino a fornire una risposta approssimativa e successivamente a verificarne l'esattezza contando le ampolle insieme a voi.

Nella cantina oscura
ci son topi di ogni misura.
Topi alti e intelligenti,
topi bassi e sorridenti.
Ormai da settimane
non uscivano dalle loro tane.
L'alluvione li ha svegliati
e ora con gufetto sono arrabbiati.

«Hai disturbato il nostro riposo,
un sonno molto prezioso.
Vuoi che ce ne andiamo?
Prima ti sfidiamo!
Con i numeri hai avuto a che fare,
ma chissà se sai contare.
I più grandi di noi in avanti vanno,
i più piccoli il contrario fanno,
indietro preferiscono andare
e non hanno paura di sbagliare.

Sarà la nostra dimensione
a darti un'indicazione
sulla direzione da seguire...
finché il gioco non avrà fine!».

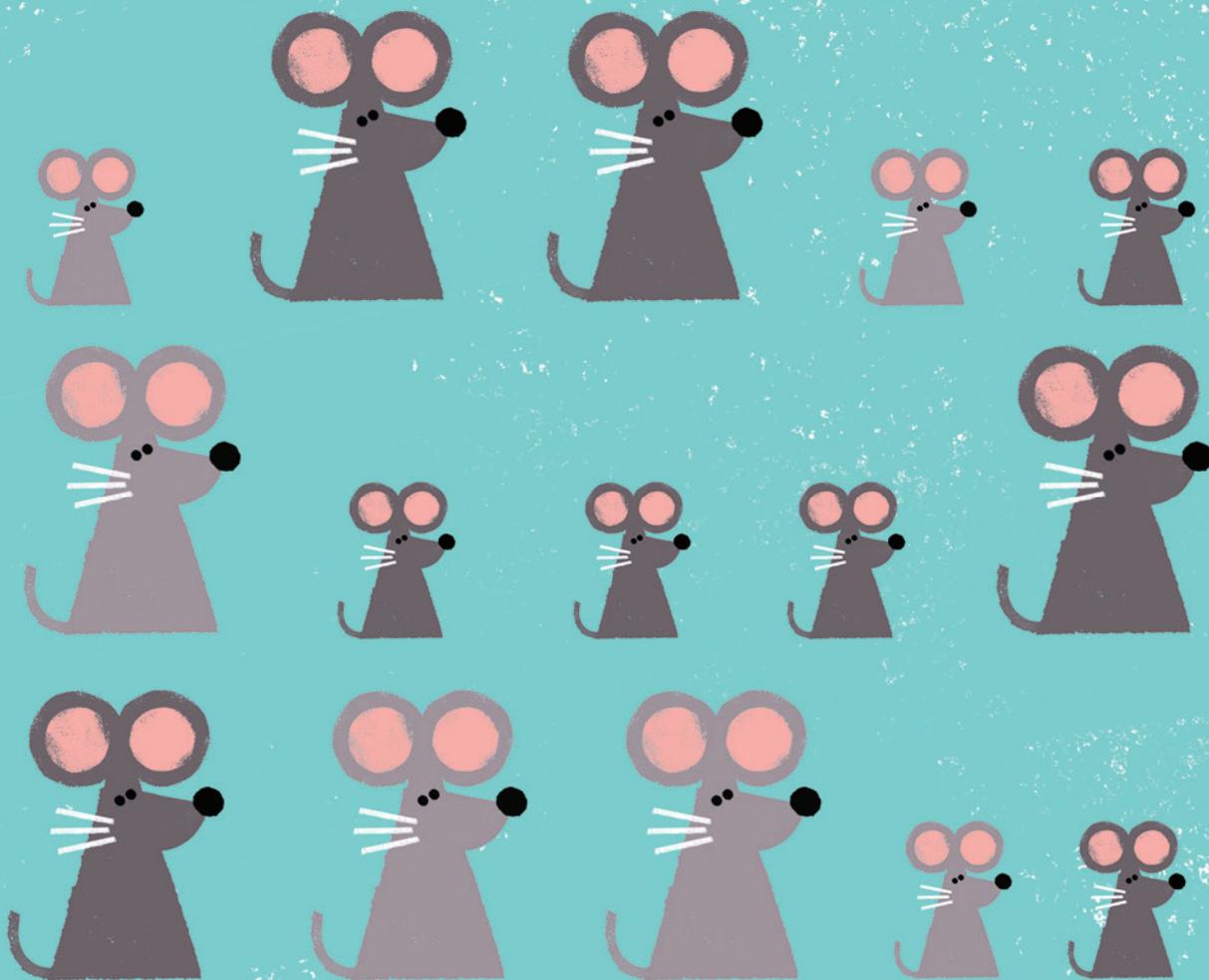




10 Topo grande e topo piccolo

Dite al bambino che i topi vogliono sfidarlo e dovrà quindi fare molta attenzione al numero che pronunceranno. Indicate un topo e pronunciate un numero (da 1 a 3, da 1 a 5 o da 1 a 10 in base alle competenze del bambino). Se il topo è grande, il bambino deve rispondere con il numero *successivo*, se il topo è piccolo, con il numero *precedente*. L'attività

si presta a varie modalità di svolgimento. Ad esempio, per introdurre l'attività si può chiedere di nominare una caratteristica dei topi (grande o piccolo). Oppure si possono indicare solo i topi grandi e non quelli piccoli. Ancora, se vengono utilizzate entrambe le tipologie, potete proporle sia in sequenza sia in ordine sparso. Si può



facilitare l'attività pronunciando i numeri con una voce particolare a seconda del topo «che sta parlando», ad es. usando una voce con timbro *basso* per un topo grande e una voce con timbro *acuto* per un topo piccolo. L'esercizio può essere svolto anche cambiando il criterio. Dopo aver risposto a 5 topi (o dopo un altro numero a scelta),

il bambino dovrà rispondere al topo grande con il numero *precedente* e al topo piccolo con il numero *successivo*. Dopo altri 5 topi, il criterio cambia di nuovo e si torna al criterio iniziale. Attenzione a non associare sempre i topi piccoli ai numeri piccoli e i topi grandi ai numeri grandi!

Se avanti Umberto vuole andare,
da quella botola deve passare.
Ma sopra un fantasma sta fluttuando
e questo urla: «Ma dove stai andando?».

È una sagoma bianca
che sembra un po' stanca.
«Hai disturbato le nostre faccende
e ora ti mostreremo delle facce orrende!».

Copia solo le azioni di chi sta sorridendo [*piangendo*],
e fallo con impegno.
Se sarai abbastanza veloce,
non sentirai più la nostra voce.