

FIGLI NEL TEMPO. IL GIOCO



A cura del Centro di Documentazione Internazionale sulle Ludoteche

Ambiguità del girello

QUESTA VOLTA vogliamo trattare un aspetto di «costume culturale» anziché un giocattolo in particolare. Parliamo di girelli, box o altri aggeggi che servono a sostenere bambini piccoli. Questi mezzi sono sì comodi, soprattutto pensando alla dimensione e alla disposizione degli arredi negli appartamenti, ma cominciamo a pensare cosa succede al bambino con l'esempio dell'uso del girello. Anche in questa tenera età, il bambino appren-

de velocemente che nello spingere all'indietro gambe e piedi può muoversi. A 8, 10, 12 mesi, il bambino ha già tutte le potenzialità per reggersi ben dritto, potrebbe cominciare a muovere i primi passi da solo. Ma, se è stato imbrigliato in sostegni, non ha raggiunto la maturità del contatto del piede con il suolo, i muscoli delle gambe non lo sorreggono, il suo busto rimane inclinato in avanti e per di più ha l'abitudine a muoversi velocemente e tende quindi a correre sulle

punte dei piedi. Altro aspetto: il bambino, anche così ingabbiato, non si muove solo per il gusto di muoversi ma perché vuole raggiungere oggetti o persone che lo attraggono, ha bisogno di «scoprire» e di conoscere. Ma il cerchio alla base del girello è molto più grande dell'estensione del braccio di un bambino di quell'età e quindi al momento che il girello urta contro tavoli (ammesso che siano bassi), mensole o altro, non riesce quasi mai a raggiungere oggetti interessanti con le proprie manine. Ribadiamo il concetto: è comodo per i genitori, così non vengono rotti o sciupati preziosi oggetti o soprammobili, ma il bambino non li raggiunge e non appaga i suoi

bisogni di conoscenza e scoperta. Altra nota importante: se il bambino viene posto in posizione sostenuta e può articolare in età troppo avanzata, avrà poi delle difficoltà in tutte le altre posizioni sia nel «gattinare», che è un movimento importante anche per lo sviluppo del cervello, ma anche nella posizione seduta. Senza voler colpevolizzare quei genitori che usano questo mezzo, diamo un consiglio: basta una coperta imbottita per porlo al riparo dal freddo del pavimento, affinché possa, in primo luogo, tramite la posizione seduta sperimentare l'appoggio stabile e tramite il proprio corpo avere contatti con oggetti e persone in modo che possa muoversi... alla scoperta del mondo.

EVOLUZIONE. I progenitori dei grandi mammiferi marini sono vissuti sulla terraferma

Come salta male il pesce persico in Australia

Nell'Australia del Sud vi sono almeno 83 diverse specie di pesci, abituali ospiti delle acque dolci di fiumi e laghi. La metà di questi pesci, almeno una volta nella vita, emigra. Effettuando viaggi che possono prolungarsi anche per 500 chilometri. Per millenni e millenni questi pesci migratori sono facilmente ritornati a casa dopo la loro ciclica migrazione. Avendo imparato a risalire i corsi dei fiumi superando, con abili salti, eventuali ostacoli e piccole cascate.

Molte di queste specie, tuttavia, negli ultimi anni hanno subito una rapida e drastica diminuzione. Il pesce persico argenteo, per esempio, una volta abbondantissimo nei fiumi australiani, ha subito una diminuzione del 93 per cento negli ultimi 50 anni. Tanto da diventare una specie a rischio d'estinzione. Il motivo di tutto ciò era già chiaro a David Stead nel 1913. La creazione di dighe e barriere artificiali avrebbe impedito il ritorno dei pesci migratori nei loro fiumi d'origine, ammoniva il biologo.

Per questo sono state costruite delle «fishway», delle strade fluviali a terrazza che, sull'esempio di quanto era stato fatto in America per i salmoni, consentisse ai pesci australiani di bypassare le altissime dighe. L'accorgimento, tuttavia, non ha funzionato come si pensava. Perché la tecnica importata non era quella giusta per le condizioni locali. Le terrazze, talvolta, erano troppo alte. Progettate per grossi salmoni da una decina di chili e 70 centimetri di lunghezza in grado di effettuare salti altissimi, si sono rivelate inopportune per pesci più piccoli e dotati di minore vigoria atletica.

In altri casi, quelli più difficili da individuare, invece, le terrazze erano troppo basse e strette. Cadendo in queste piccole vasche l'acqua assume un'elevata velocità e crea vortici e turbolenze tali da risultare insuperabili per i pesci australiani quanto le dighe più alte. Si calcola che un pesce di 1 metro non riesce a nuotare contro una corrente che abbia una velocità da 9 a 22 metri al secondo.

Per ogni diga artificiale, occorre costruire le vie giuste per i pesci, hanno concluso alcuni ricercatori. E le giuste vie costano. Tra il 3 e il 5 per cento del costo totale della diga. Un prezzo neppure troppo caro per salvare la diversità biologica.



Balene, ritorno al mare

Breve gita sulla terra e ritorno. Il viaggio è quello, evolutivo, delle balene. Lo sbarco dal mare sulla terraferma, un breve giro di ambientamento, non più di 10 milioni di anni e poi la drastica decisione: si ritorna in acqua. I biologi esperti di processi evolutivi stanno finalmente ricostruendo le cause dello strano comportamento di quegli animali destinati a diventare i più grandi tra i mammiferi.

ANTONELLA MARRONE

■ Pesci che vanno, pesci che vengono. Parliamo di milioni di anni fa, quando alcuni temerari abitanti acquatici lasciarono mari, fiumi e laghi per trasferirsi definitivamente sulla terraferma. Fino a quando un gruppo di «ribelli» mammiferi decise di tornare a vivere nelle protettive acque generici. Un interessante articolo apparso sulle pagine scientifiche del New York Times, ci racconta proprio questo ritorno al passato, ovvero «Come le balene persero le gambe e tornarono al mare» più di 50 milioni di anni fa.

Le enormi leviatani hanno, in realtà, più cose in comune con un cammello o con una mucca, che con qualsiasi altro pesce. Aristotele notò questa differenza, che accomunava alle balene anche i delfini, e cioè che i cetacei partoriscono i figli. Ciononostante, anche Darwin non seppe ripercorrere tutti i gradini che portarono di nuovo questi mammiferi a lasciare la terra. Solo recentemente, grazie a scoperte fossili, la scala evolutiva della primissima storia delle balene, cominciò a prendere forma. Sono state identificate delle specie «in-

termedie» di mammiferi che hanno regolarmente cambiato forma fisica per adattarsi al nuoto, ai tuffi, al modo di nutrirsi nel nuovo habitat. La cosa sorprendente è che per effettuare tutti questi cambiamenti ci vollero solo 10 milioni di anni un tempo «inesistente» in termini evolutivi. Una delle scoperte più interessanti riguarda un animale che visse 50 milioni di anni fa, simile a un moderno leone marino dal peso di circa 300-400 chili e lungo più o meno 3 metri. A giudicare dai fossili, l'animale, chiamato Ambulocetus Natans, era di una specie anfiba chiaramente «intermedia» tra Terra e Acqua ed è stato ritrovato tra i sedimenti di un antico fondomare in Pakistan. Si vedono chiaramente quattro appoggi per camminare sulla terra, mentre in mare avrà utilizzato, sbattendoli nell'acqua, i suoi grandi piedi. Altro passo in avanti è stato fatto con la scoperta del Rodhocetus, animale dal corpo più slanciato e flessibile con una spina dorsale in grado di imprimere con la coda quei movimenti di tipo «orizzonta-

le» tipici della balena moderna. La coda è, infatti, l'anello più importante di questa catena evolutiva, poiché, secondo i paleontologi, si sviluppò piuttosto presto nella storia dei cetacei. La migrazione delle balene è, ancora oggi, uno degli argomenti più affascinanti nel campo delle rivoluzioni «ambientali» e zoologiche. Perché, dunque, animali come questi, con tutti i requisiti per vivere comodamente sulla terra, hanno cercato un luogo così diverso? L'opportunità, per tutti i cambiamenti, è il primo stimolo. Nei cetacei la prima cosa che cambiò furono i denti: stavano dunque sfruttando la possibilità di nutrirsi di pesci. Poi si adattò il sistema uditivo per le comunicazioni sottomarine, poi il sistema di locomozione. Gli scienziati hanno stentato a lungo per trovare dei punti di riferimento relativi alla «transizione» delle balene. Il meglio che hanno potuto fare è stato confrontare gli animali di oggi, i fossili ritrovati, con i resti dei parenti terrestri. Con questi con-

L'Italia punta sui piccoli satelliti

Missioni scientifiche con piccoli satelliti potrebbero essere la «carta vincente» per il nuovo Piano spaziale nazionale, «per evitare polverizzazione di fondi e interventi a pioggia». Lo ha proposto il Comitato di parlamentari per l'innovazione tecnologica (Copit) in un convegno organizzato a Roma con il Cnr. Favorevoli il presidente dell'Enea, Nicola Cabibbo, e il neopresidente dell'Agenzia spaziale italiana, Giorgio Fiocco. Per quest'ultimo il prossimo Piano spaziale nazionale prenderà in seria considerazione un programma di piccole missioni, interessante per i bassi costi e le ricadute immediate. Il segretario generale del Copit, Aldo D'Alessio, ha confermato l'impegno del Comitato a presentare il progetto alle commissioni parlamentari. La proposta, ha detto Francesco Mazzuca del comitato scientifico del Copit, prevede complessivamente 23 missioni in sei anni con una spesa di circa 60 miliardi l'anno dai fondi Asi, per un totale di 350 miliardi dal '95 al 2000. Per il responsabile della Direzione centrale delle attività scientifiche del Cnr, Ivo Grimaldi, «la richiesta non intende togliere all'Asi il suo ruolo fondamentale nella preparazione e nella gestione del prossimo Piano spaziale nazionale, ma solo presentare le proposte della comunità scientifica (enti pubblici e università)». Queste «ha aggiunto» hanno già suscitato l'interesse delle industrie.

In India nel 2000 10.000 morti di Aids al giorno

In India diecimila persone al giorno moriranno di Aids entro il 2000. L'allarme è stato lanciato da I.H. Gilada, dell'Organizzazione per la sanità indiana di Bombay, secondo il quale dai 30 ai 50 milioni di indiani sono affetti dal virus dell'Hiv. Nonostante il governo indiano abbia denunciato nel marzo scorso solo 700 malati di Aids e 14mila affetti dal virus, secondo Gilada la situazione è decisamente più allarmante: c'è un continuo aumento di casi tra le casalinghe e i bambini. Bombay è la città che detiene la percentuale più alta: oltre il 35 per cento di tutti i malati di aids presenti in India Gilada accusa inoltre il governo di non utilizzare tutti i fondi provenienti dalla Banca mondiale e da altre istituzioni finanziarie.

L'Organizzazione mondiale della sanità combatte l'infibulazione delle donne africane

«Una crociata contro le mutilazioni»

STEPHEN BERNARDELLI

■ L'Organizzazione mondiale della Sanità (Oms) ha deciso di intensificare la lotta contro le mutilazioni sessuali di cui sono vittime da 85 a 114 milioni di donne e ragazze dei paesi in via di sviluppo, anche se non esclusivamente. L'Oms denuncia infatti che la mutilazione sessuale è diffusa soprattutto in 26 paesi africani, ma si sta estendendo anche in Asia ed è in gran crescita in Europa, Canada, Australia e Stati Uniti.

In Italia sono trentamila le donne che rischiano l'infibulazione, cioè la castrazione attraverso l'asportazione del clitoride e di gran parte della vulva. Si tratta, nel nostro paese come all'estero, di una mutilazione imposta alle donne di origine africana provenienti da quei paesi dove la pratica è secolare. In Europa sono medici senza scrupoli ad eseguire queste prati-

che, in cambio di denaro. L'Organizzazione mondiale della sanità sostiene che questa pratica, soprattutto nei paesi in via di sviluppo, provoca un aumento di mortalità tra le donne ed è all'origine di numerose malattie. Le mutilazioni praticate sono di tre tipi, ma tutte eseguite, in Africa e Asia, con mezzi rudimentali, senza anestesia né garanzie igieniche minime. La più praticata è la clitoridectomia, che consiste nella ablazione parziale o totale del clitoride. L'escissione è una variante della clitoridectomia, e consiste nell'ablazione del clitoride e delle piccole labbra. Secondo le stime dell'Organizzazione mondiale della sanità, circa l'85% delle mutilazioni praticate sono sia delle clitoridectomie sia delle escissioni. La terza e più crudele (oltre che estrema) forma di mutilazione, l'infibulazione, prevede l'ablazio-

ne totale del clitoride, delle piccole labbra e della superficie interna delle grandi labbra. Le due parti della vulva, inoltre, vengono cucite, provocando traumi dolorosi nei rapporti sessuali. L'infibulazione è la pratica che presenta le conseguenze più gravi e più durature nel tempo. L'Organizzazione mondiale della sanità sostiene che, peraltro, nessuna religione impone alle donne queste orrende mutilazioni. «Questi costumi ci sono stati trasmessi dai nostri avi e a loro dai loro predecessori. E questo ci basta. Così, il mio popolo lo fa e io devo farlo», ha affermato ad un medico Om Gad, una ragazza africana mutilata all'età di nove anni dal barbiere del villaggio. «Perché la gente accetta di modificare il proprio comportamento, occorre che nuove pratiche siano proposte e che queste abbiano un senso per loro. Occorre convincere

le persone, e le donne soprattutto, che è possibile abbandonare una pratica particolare senza abbandonare relazioni cariche di significati all'interno della loro cultura», ha affermato ieri Hiroshi Nakajima, direttore generale dell'Organizzazione mondiale della sanità. L'Oms propone che le autorità locali, religiose e no, si facciano promotori di una crociata per l'adozione di riti sostitutivi del passaggio alla pubertà. Già dal 1952 il problema della mutilazione sessuale femminile era stato posto dall'Oms alla Commissione dei diritti dell'uomo all'Onu, ma, nonostante le diverse risoluzioni di cui è stato oggetto, non si è arrivati ad alcun sostanziale passo in avanti. Anzi, con l'instaurarsi nei paesi europei e nordamericani di gruppi etnici di origine africana, questa pratica ha cominciato ad uscire dal loro antico contesto geografico. Ora le speranze sono affidate alla «crociata» per i riti sostitutivi.

I dati del centro antiveleni di Milano: un aumento di 700 casi

Pesticidi, più intossicati

■ MILANO. Quanto può costare la distrazione dei genitori che dimenticano su una sedia la tavoletta di canfora appena tolta dall'armadio, quando in casa c'è un bambino con meno di 4 anni? Per ben che vada un malessere del piccolo che, fatalmente attratto da quella che sembra una caramella, non appena gli viene a tiro, la tocca o se la mette in bocca. Ma assai spesso costa un'intossicazione. Se ne rende conto, il genitore cerca di mediare con il latte: gravissimo errore che rischia di peggiorare la cosa: bisogna, invece, rivolgersi al Pronto soccorso. Stessa cosa se il bimbo ingurgita una pallina di naftalina, un cilindretto al paracetolo, un termidico, che pure esercitano un grande fascino, specie sui più piccoli. E che dire poi di un barattolo di antiparassitario abbandonato in giardino o di una manciata di polvere topica appoggiata distattamente su una tavola in cantina? Toccandoli, sfrecciandoli, leccandoli o, ingoiandoli,

canfora, naftalina candeggina, termidici, spray, repellenti, detersivi, concimi liquidi e soprattutto gli antiparassitari, rappresentano i principali elementi della nostra intossicazione quotidiana. Naturalmente, specie per i più piccoli. Il Centro antiveleni di Milano, una struttura altamente specializzata che opera nell'ambito dell'ospedale Niguarda, lancia oggi un nuovo allarme. «In Italia - sottolinea la dottoressa Franca Davanzo - manca quella necessaria informazione capillare che ci potrebbe evitare tanti guai: con una modesta campagna televisiva i casi di intossicazione potrebbero dimezzarsi. Ma quanti sono in Italia? Nel '93, solo gli intossicati da antiparassitari sono stati 2160, contro i 1483 del '91. Nel '65' si è trattato di casi che hanno coinvolto bambini fino a quattro anni: parecchi però anche gli adulti, specialmente gli anziani occupati nell'agricoltura. A conferma dei dati degli anni scorsi, pure nei primi mesi di que-

st'anno si registra un sensibile aumento dei casi di intossicazione. Due i principali scenari: quello agricolo e quello domestico. In campagna, molti agricoltori, ormai «sicuri» di sé, pur conoscendo la potenziale pericolosità di certi prodotti, non mettono in atto le necessarie cautele. Spesso cioè non usano calzari, guanti, maschere e, talvolta, giungono addirittura ad irrorare controvento. C'è poi anche chi, non avendo il necessario «patentino» per l'uso di alcuni pesticidi se li fa acquistare dall'amico con inevitabili rischi. L'incanto uso sta, inoltre, alla base dell'intossicazione in ambiente domestico. Molti prodotti per giardinaggio si acquistano ormai anche al supermercato, ma sovente la gente non legge neppure le etichette che precisano composizione e modalità d'uso. Per non parlare delle distrazioni e delle mancanze di precauzione che lascia i prodotti alla portata dei bambini con gravi rischi per la loro salute.