

LA PROMOZIONE ALLA LETTURA DI LIBRI DI FISICA PER BAMBINI: RISULTATI DI UN'ESPERIENZA SUL CAMPO

Fabia Bellese

Responsabile della promozione alla lettura presso la casa editrice
Editoriale Scienza -via di Romagna 30 - 34126 Trieste,
promolettura@editorialescienza.it
www.editorialescienza.it

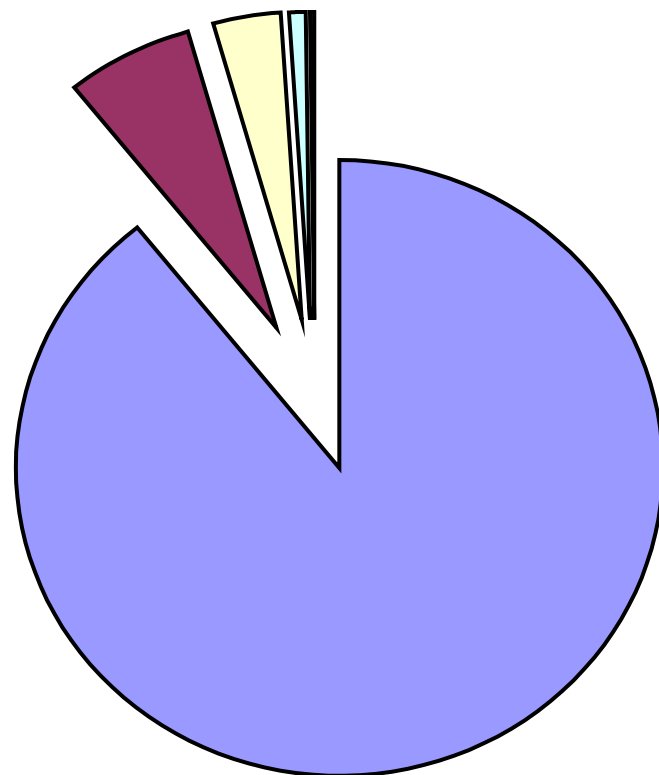
ComunicareFisica2007 INFN, Trieste1-6 ottobre 2007

Conferenza-Workshop nazionale sulle tematiche e sulle metodologie della comunicazione della fisica e delle altre scienze
Sessione Musei, Festival e Fiere, Stazione Marittima giovedì 4 ottobre

... perché fare promozione alla lettura?



Produzione libri 2000



- Volumi pubblicati
- per bambini
- Liber
- Divulgazione
- Scienza e natura

Promozione alla lettura...

dei libri di scienza?

**Attività
promozionali:
iniziative mirate
all'incremento della
lettura.**

[rif.bib. FERRIERI L. La promozione della lettura in biblioteca: modelli e strategie in un'indagine nazionale sulle biblioteche pubbliche. Milano: Bibliografica, 1996]

- La lettura di favole
- Lettura ad alta voce
- Letture animate
- Produzione di storie scritte e illustrate
- Teatro burattini
- Rappresentazione teatrale
- Mostre di illustrazioni
- Incontri con l'autore
- Incontri con illustratori
- Laboratori del libro illustrato
- Mostre del libro
- Premi per la letteratura per ragazzi

LIBRI: generi e fasce d'età adottati generalmente nelle biblioteche... scienza?

STORIE DELL'ETA'EVOLUTIVA	RACCONTI ILLUSTRATI
TEMI STORICI	ALBI ILLUSTRATI
TEMI SOCIALI	FILASTROCCH E POESIE
FIABE E FAVOLE	HORROR E MISTERO
UMORISMO	GIALLO
AVVENTURE	FANTASCIENZA
ROMANZI	STORIE DELLA NATURA
RACCONTI	STORIE DI ANIMALI
STORIE FANTASTICHE	MITI E LEGGENDE
FANTASY	

0 - 5	6 - 7	8 - 10	11 - 14	adulti
--------------	--------------	---------------	----------------	---------------

I luoghi della promozione alla lettura

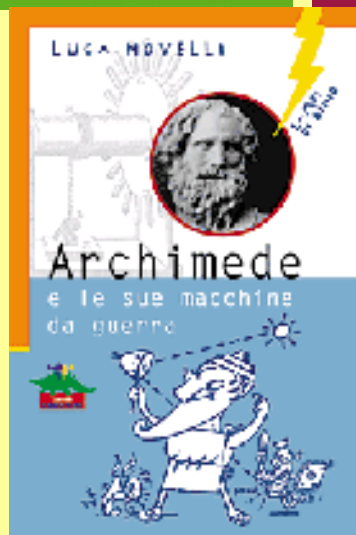
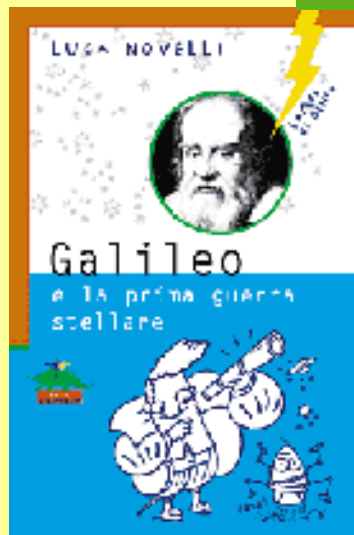
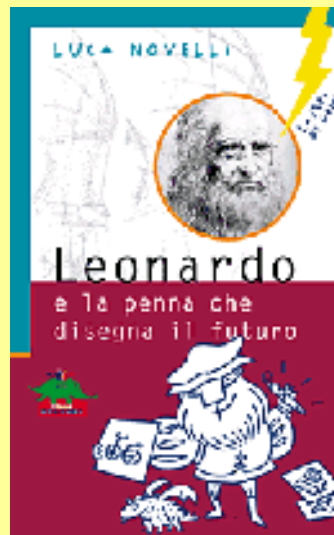
- **BIBLIOTECHE**
- **LIBRERIE**
- **MANIFESTAZIONI PER LETTORI**
- **SCUOLE**

La promozione alla lettura del libro di scienza

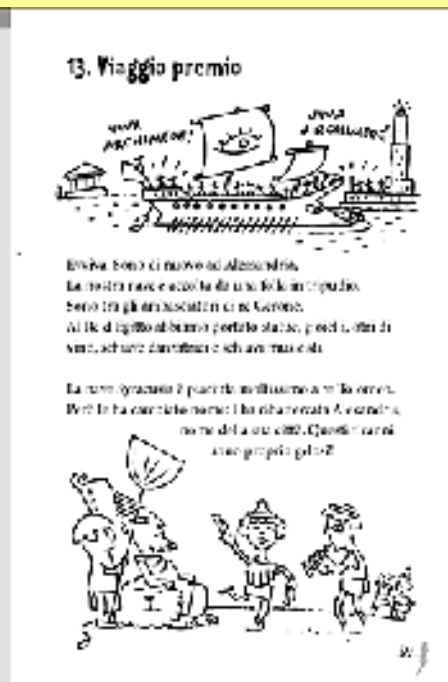
- **SI PUÒ INSEGNARE IL PIACERE DELLA LETTURA DELLA SCIENZA?**
- **QUALI CONDIZIONI OCCORRONO?**

Gli scienziati? Tipi da ridere

9 titoli



Bellese, Comunic



DONNE nella scienza: passione, amore, ostinazione, avventura, coraggio...



GRANDI ENCICLOPEDIE



Il grande libro del



OLTRE IL POTERE DELL'OCCHIO

IL CULO DI UNO In un mondo in cui si sta diffondendo l'uso dei telefoni cellulari, i ricercatori hanno scoperto che il senso del tatto è più sviluppato nel culo di un uomo che nella mano. Di fatto, per ogni pollice della mano, ci sono 150 neuroni sensoriali, mentre nel culo ce ne sono 300. Questo significa che il culo è in grado di percepire il tatto con una precisione doppia rispetto alla mano.

LA STRUTTURA L'occhio umano è costituito da una serie di parti: la cornea, la camera anteriore, il cristallino, la camera posteriore, la retina e il nervo ottico. La cornea è la parte anteriore e più spessa dell'occhio. La camera anteriore è la spaziatura tra la cornea e il cristallino. Il cristallino è una lente biconvessa che focalizza la luce sulla retina. La camera posteriore è la spaziatura tra il cristallino e la retina. La retina è una membrana che ricopre la parte posteriore dell'occhio e che contiene i fotorecettori (coni e bastoncelli). Il nervo ottico è il nervo che trasporta le informazioni visive dal celloso all'encefalo.

IL CULO Il culo è una parte del corpo che è in grado di percepire il tatto con una precisione doppia rispetto alla mano. Questo perché il culo ha un numero di neuroni sensoriali molto superiore a quello della mano. In particolare, per ogni pollice della mano, ci sono 150 neuroni sensoriali, mentre nel culo ce ne sono 300.

MICROSCOPIUM

LA SCOPERTA La scoperta del microscopio fu fatta da due olandesi, i fratelli Hans e Zaccharias Janssen, nel 1625. Inizialmente, si trattava di un semplice strumento a lente, che consentiva di osservare oggetti vicini con maggiore chiarezza. Successivamente, il microscopio si evolse in uno strumento più sofisticato, capace di ingrandire notevolmente gli oggetti osservati. Questo permise di scoprire il mondo microscopico, aprendo la strada a molte scoperte scientifiche, come la scoperta delle cellule e dei batteri.

SPELIMENTIAMO COSTRUCENDO UN MICROSCOPIO

LA SCOPERTA La scoperta del microscopio fu fatta da due olandesi, i fratelli Hans e Zaccharias Janssen, nel 1625. Inizialmente, si trattava di un semplice strumento a lente, che consentiva di osservare oggetti vicini con maggiore chiarezza. Successivamente, il microscopio si evolse in uno strumento più sofisticato, capace di ingrandire notevolmente gli oggetti osservati. Questo permise di scoprire il mondo microscopico, aprendo la strada a molte scoperte scientifiche, come la scoperta delle cellule e dei batteri.

IL CULO Il culo è una parte del corpo che è in grado di percepire il tatto con una precisione doppia rispetto alla mano. Questo perché il culo ha un numero di neuroni sensoriali molto superiore a quello della mano. In particolare, per ogni pollice della mano, ci sono 150 neuroni sensoriali, mentre nel culo ce ne sono 300.

IL MICROSCOPIO Il microscopio è uno strumento che permette di osservare oggetti molto piccoli, che altrimenti sarebbero invisibili all'occhio nudo. Esistono diversi tipi di microscopi, come il microscopio ottico, il microscopio elettronico e il microscopio a sonda di scansione. Il microscopio ottico utilizza la luce per illuminare l'oggetto e ingrandirlo, mentre il microscopio elettronico utilizza un fascio di elettroni. Il microscopio a sonda di scansione utilizza una sonda di punta molto piccola per sondare la superficie dell'oggetto e costruire un'immagine in 3D.

Grandi libri



Il sub in bottiglia

il subacqueo che ti stufa negli abissi marini

Che cosa ti serve:

- una bottiglia di plastica grande
- acqua
- un foglio di alluminio spesso (una vaschetta per alimenti)
- una calamita pieghevole
- plastilina
- un bicchiere
- una gradifetta
- forbici
- una penna

- 1 Ricicla e copia il contorno del sub sul foglio di alluminio.
- 2 Taglia intorno la sagoma del sub.
- 3 Piega la parte flessibile della calamita, tenendola curva dove c'è da unaparte e dritta dall'altra.
- 4 Piega la calamita e spingi le estremità dentro i fori della gradifetta.
- 5 Fissa con cura le calamite al sub come il marinaro a figura.
- 6 Attacca un pezzetto di plastilina sui petti del sub.
- 7 Immergi il sub in un bicchiere d'acqua. Aggiungo tegli la plastica finché galleggia.

- 8 Rimovi la bottiglia di acqua fino all'orlo. Metti dentro il sub e attira bene l'acqua.
- 9 Schiaccia la bottiglia. Così succede il miracolo e far galleggiare il sub è quasi pronto!

Domande e risposte

Quanto tempo si rimane sott'acqua? Quando si fanno le bottiglie di acqua, bisogna tenere la calamita a 90 gradi per almeno 10 secondi. Il sub si immerge. Quando scendi nell'acqua, la plastica si allunga e il sub galleggia.

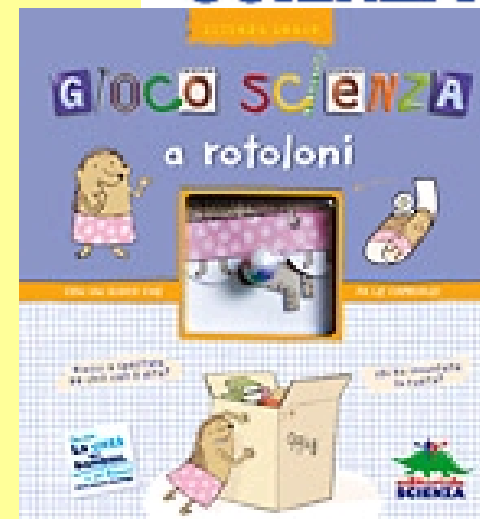
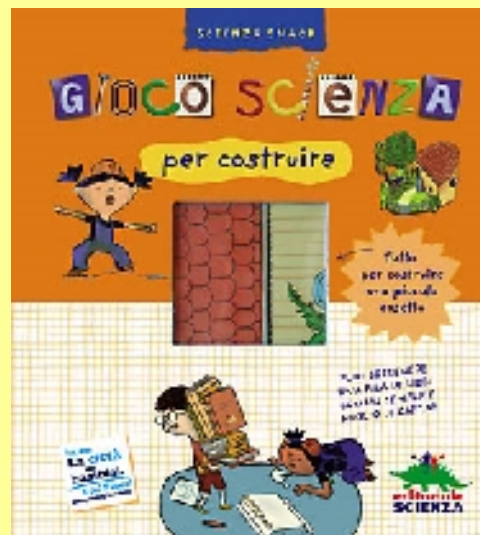
Nota come un pesce

I pesci afflano a gilda e al bacino e ridere e bere. Ingrandendo per un organo chiamato vescica natatoria e poi aspirando l'acqua il gas rende il pesce meno denso, così galleggia. Sperimenta il gas di un pesce.

GRANDI VIAGGI



GIOCO_SCIENZA



FARE ESPERIMENTI...



Miscele che... scottano

Quando si pensa a una reazione chimica, di solito s'immaginano provette che gorgogliano, si scaldano e poi esplodono. Si può produrre calore con una reazione chimica senza far esplodere tutto?

1. Materiali:

- 2 bottiglie di plastica (una di 2 litri e una di 1 litro)
- 200 ml di acido cloridrico

2. Procedimento

Questo esperimento richiede le precauzioni di un adulto.

1. Lascio il peccore il suo liquido per 5 minuti, poi premo il bicchiere fra le mani per controllarne la temperatura.

2. Verso di getto tutta l'acqua nel bicchiere, tenendo sempre la mano sul bicchiere con l'acqua.

Senti qualcosa di strano?

... ATTUALITA'



L'effetto serra

Si sente spesso dire che il riscaldamento del pianeta è dovuto all'effetto serra. Di che cosa si tratta?



1. Materiali

- 3 tappi da bottiglia di plastica
- terra scura
- frigorifero
- 3 bicchieri
- acqua
- cotone
- 1 vetro quadrato di 10 cm di lato

L'EFFETTO SERRA

2. Procedimento

1 Fai 3 cubetti di ghiaccio uguali, riempiendo d'acqua i 3 tappi e mettendoli nel congelatore.



2 Metti ciascun cubetto nei bicchieri, coprendoli con i vari materiali, come nella figura.



3 Metti i bicchieri al sole e calcola il tempo che ciascun cubetto impiega per sciogliersi.



Quale cubetto si scioglie prima?

2008 "Anno Internazionale del Pianeta Terra (AIPT)

Progettare e costruire



L'OFFICINA
della
SCIENZA



L'OFFICINA
VERDE



L'OFFICINA
del
MONDO

50 FANTASTICI PROGETTI
PER ESPORCARE LE MERAVIGLIE
DEL NOSTRO PIANETA



50 IDEE PER LA TERRA MANGIABILE



1000 IDEE PER
Il libro "1000 idee per il tuo progetto" è un volume di idee e progetti per il tuo progetto. È un libro di idee e progetti per il tuo progetto. È un libro di idee e progetti per il tuo progetto.

Raffiche di record che ti spazzeranno via

1. Il primo è un mini-robot
Il primo è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

2. Il secondo è un mini-robot
Il secondo è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

3. Il terzo è un mini-robot
Il terzo è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

4. Il quarto è un mini-robot
Il quarto è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

5. Il quinto è un mini-robot
Il quinto è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

6. Il sesto è un mini-robot
Il sesto è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

7. Il settimo è un mini-robot
Il settimo è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

8. L'ottavo è un mini-robot
L'ottavo è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

9. Il nono è un mini-robot
Il nono è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

10. Il decimo è un mini-robot
Il decimo è un mini-robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo. È un robot che si muove da solo.

Autori originali...

Monica Marelli



continuamente nuotare verso l'alto. Invece compensiamo la pressione dell'acqua abbassando la nostra vescica natatoria. Possiamo continuare a fare le nostre passeggiate alla quota che ci pare. Quando vogliamo risalire, la nostra vescica aumenta la produzione di gas. Questo gas è estratto dal sangue, grazie a speciali ghiandole che rivestono l'interno della vescica. Così diventiamo meno densi e ponci per farci scapitare dalla spinta idrostatica. Quasi che il mare fosse un ascensore d'acqua!

- Senta, ma è vero che le persone in sovrappeso galleggiano meglio?
- Certo: il grasso galleggia meglio rispetto ai muscoli e alle ossa. Lo stesso avviene per le ditte, che hanno una quantità di adipi maggiore rispetto agli uccellini. Inutile dirti dove, vero?
- Vero... e poi?
- Hai presente quando si gioca a "fare il morto" in acqua? Ognuno di voi galleggia a quote diverse (chi esce bene con le orecchie, chi invece le ha completamente sommerse) proprio perché ha una diversa composizione di muscoli, grasso e ossa. E inoltre conta molto la dimensione dei polmoni: più sono pieni d'aria, migliore sarà il galleggiamento. Senza dimenticare l'importanza di essere rilassati!
- Rilassati!
- Se cerchi di galleggiare ma non sei rilassato, i tuoi muscoli sono contratti e quindi più "densi" e poi tendi a respirare più rapidamente, impedendo ai polmoni di riempirsi con tanta aria. E comunque l'acqua del mare, essendo più densa grazie alla presenza del sale, "tira" meglio.
- Sa che le dico? Corro a infilarmi il costume e la raggiungi!
- Bentissimo, così ti presento il resto della famiglia...

Le Scienze della Terra

Prove di galleggiamento



Costruisci il galleggiante densimetro



SE VA A FONDO TOGLI UN PO' DI PASTILINA, SE SI INCLINA AGGIUNGINE.

E ORA A' MOVVO!

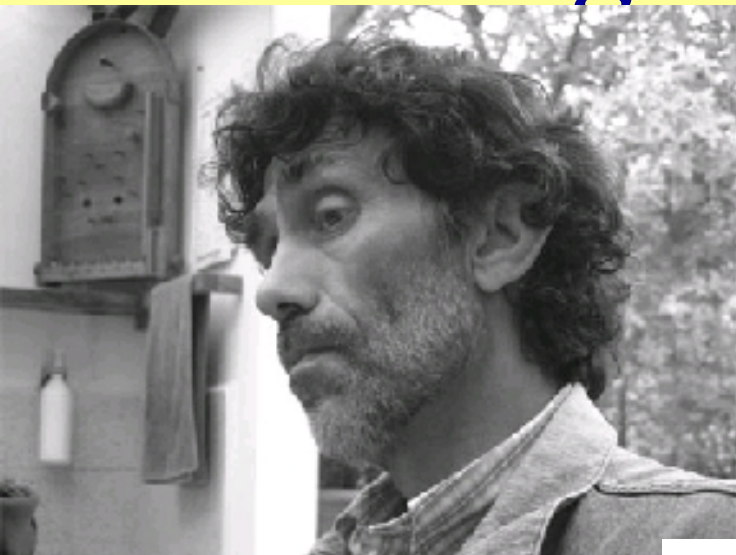


PER FARE LA SALAMOIA PRENDE DELL'ACQUA CALDA, AGGIUNGI SALE, FINO A CHE NON SI SCORRE PIU'. LASCIALA RIPOSARE FINCHE' NON TORNA LIMPIDA.

Le Scienze della Terra

Autori originali...

Papetti
Roberto



Apprendimento emotivo... interessamento

Il bambino impara perché ne ha voglia...

Impara se trova piacevole e interessante...

Impara se non è obbligato e impara se l'ambiente risponde ed è stimolante per le sue esigenze.

Impara per imitazione. Impara attraverso gli affetti.

Impara qdo quello che fa è piacevole e soddisfacente.

3-15 anni

Spiegare un concetto scientifico



- ❖ **Spiego bene, magari anche con begli schemi, ecc.... i bravi ragazzi ascoltano, ripetono... e dimenticano**
- ❖ **Demonstration: i bambini mi seguono con interesse, magari m'invidiano**
- ❖ **Tutti i bambini-ragazzi sperimentano direttamente, progettano, realizzano, discutono, fanno ipotesi, sbagliano... SONO COINVOLTI**

La proposta ES



- ❖ **Tanti libri diversi**
- ❖ **Far toccare con mano che la scienza è divertente e interessante**
- ❖ **Lettura della scienza DA FARE**

Le animazioni: laboratori di promozione alla lettura del libro scientifico

PERCORSI DI LETTURA del libro scientifico in cui i ragazzi, guidati dall'animatore, partono dai libri per verificare principi scientifici svolgendo prove pratiche e costruendo giochi e strumenti.

Promozione alla lettura

I LABORATORI SCIENTIFICI DELLA CASA EDITRICE EDITORIALE SCIENZA



L'OFFICINA DELLA SCIENZA

La scienza come gioco - Laboratori scientifici di promozione della lettura e animazione scientifica

• È un programma di didattica informale che ha lo scopo di stimolare la curiosità scientifica dei ragazzi, attraverso semplici e divertenti attività scientifiche.

• Durante i laboratori vengono utilizzati semplici materiali e strumenti seguendo le istruzioni del libro, appositamente pensati per rendere autonoma la sperimentazione dei ragazzi anche a casa o a scuola. Sono incontri della durata di 1 ore incentrati su un percorso tematico (l'acqua, la fisica dell'aria, l'energia, l'ecologia, il corpo umano, la globalità, la matematica) che si sviluppa attraverso la lettura e la realizzazione di esperimenti scientifici e di coreografie tratte dai libri stessi. Sul tema → il tema del laboratorio proposto.

• Nel 2004 abbiamo incontrato più di 6000 ragazzi. La realizzazione avviene in tutta Italia, compatibilmente con la disponibilità di animatori in zona.

Ulteriori informazioni si possono reperire sul sito www.editscienza.it alle pagine:

<http://www.editscienza.it/club/animazioni.htm>

<http://www.editscienza.it/club/elencoanimazioni.htm>

• **Editoriale Scienza** è una casa editrice di divulgazione scientifica per ragazzi che opera in questo settore da più di dieci anni. Il catalogo editoriale comprende più di 150 libri di scienza per bambini e ragazzi dai 2 ai 15 anni.



LABORATORIO	TEMI	4-5 ANNI	7-10 ANNI	11-15 ANNI
LabGatti	Il suono, i magneti, i serpi	*		
La scienza in altalena	Cosmesi scientifici	*	*	*
Un terrestre gli raggi X	Corpo umano, organi e loro funzionamento		*	*
Cosa mangiano?	Alimenti ed educazione alimentare		*	*
Magiche pozioni	Soluzioni, pH, chimica in casa, chimica in cucina		*	*
Facciamo il pieno di energia	Cos'è l'energia, dove c'è l'energia		*	*
La pelle dell'acqua	Tensione superficiale, pelle dell'acqua		*	*
Che senso ha?	Senso e udito, i sensi, strumenti medici	*	*	*
Acqua che poggione	Galleggiammo, Archimede, così comunicanti, mercurio		*	*
Laboratorio elettrizzante	Esempi classici, circuiti, maghi etc.		*	*
Laboratorio leggero-leggero	Giocli e macchinine ad aria		*	*
Tempo da lupi	Meteorologia, pressione atmosferica, anemometri etc.		*	*
L'Officina del mondo	Geografia, orientamento		*	*
Costruiamo il nostro cielo	Costellazioni, stelle, orientarsi e il cielo		*	*
In forma con la geometria	Geometria, triangoli, quadrati, quiz geometrici		*	*
Numerie misure	Strumenti di misurazione, unità di misura, giochi con i numeri		*	*
Triangoli, trisotoli	Giocli e prove pratiche sui triangoli		*	*
Obiettivo ambiente	Educazione ambientale, la carta riciclata		*	*
Sicuri in strada	Traffico di sicurezza, tempo di reazione, comportamenti corretti in strada	*	*	*



Per altre informazioni scrivere a info@editscienza.it

EDITORIALE SCIENZA - via Romagna 20, 31024 Treviso - tel. 0422.344820

fax 0422.344909 - e-mail: info@editscienza.it - WWW.EDITSCIENZA.IT

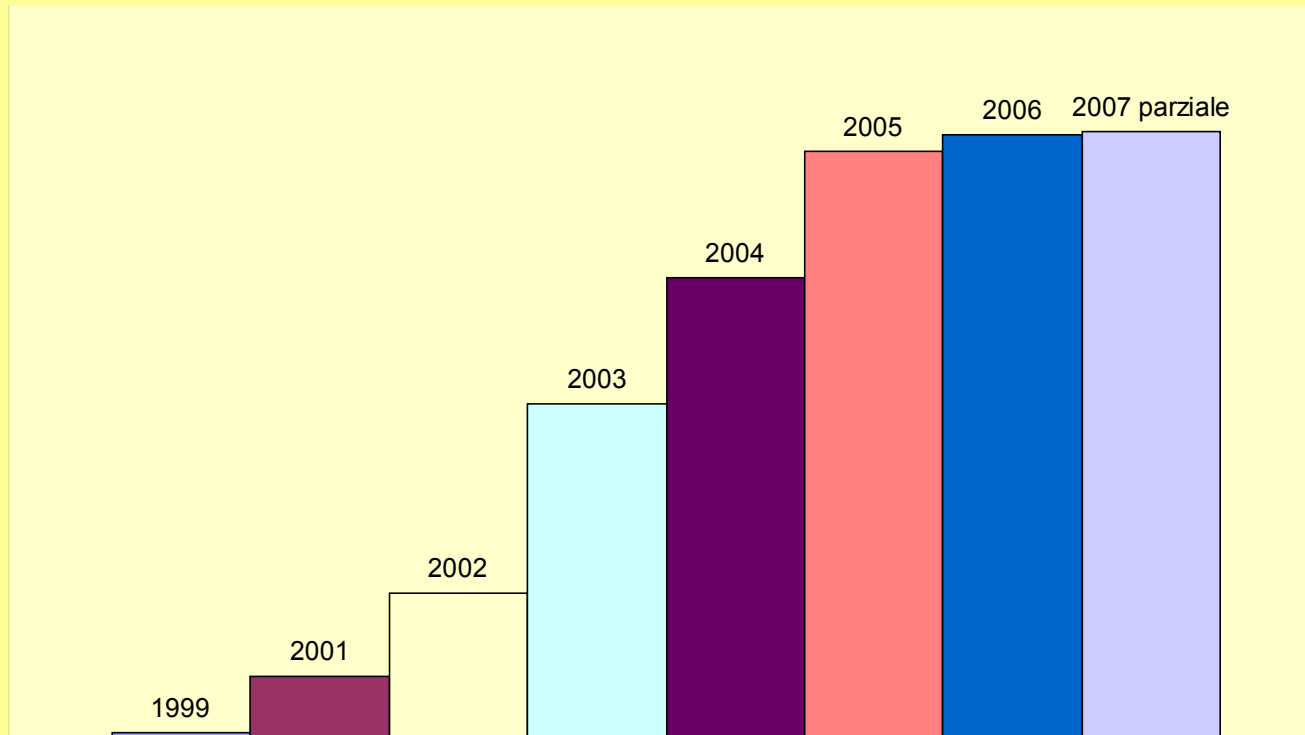


Argomenti... temi...

**La pelle dell'acqua, galleggiamento,
elettricità, magnetismo, gravi forza di
gravità, ottica, aria (resistenza dell'aria),
energia, suono, leve...**

Le richieste? I risultati...

Andamento annuale



Libri di scienza per ragazzi

Nel carrello



SPAZIO LIBRI

PROMOLETTURA

APPUNTAMENTI

OFFERTE

RUBRICHE



Appuntamenti

Calendario animazioni ✓

Incontri con l'autore

Partecipiamo a...

Da non perdere

CALENDARIO DELLE ANIMAZIONI

07/10/2007

CASTELFORTE (LT) Sistema bibliotecario

sud-pontino Biblioteca comunale

OTTOBRE FIOGONO JERI

Letture in ANTIPOCCINE: UOMO E CLIMA

animature Allert e Fielli

animazioni in piazza con D bliabus

Referente: bibliotecari: Rosa D'Grazio

Per informazioni: Tel. 077607945 - [sito Sistema Bibliotecario sud pontino](http://www.sistema-bibliotecario-sud-pontino.it)

Orario: ore 11,10

07/10/2007

Le richieste?

Calendario delle animazioni-laboratori

- **07/10/2007 CASTELFORTE (LT), biblioteca laboratori in piazza ANTROPOCENE**
- **07/10/2007 NAPOLI, Libreria Feltrinelli laboratorio Giocoscienza con i suoni**
- **06/10/2007 LIVORNO Libreria CITTA DEL SOLE Giocoscienza con i suoni**
- **06/10/2007 NOICATTARO (BA) Presidi del Libro laboratori Giocattoli sull'energia**
- **06/10/2007 CHIVASSO, biblioteca comunale Festival "i luoghi delle parole 2007"laboratorio GIOCOSCIENZA CON I SUONI**
- **06/10/2007 MESTRE (VE), Libreria IL LIBRO CON GLI STIVALI**
- **3/10/2007 CHIVASSO, biblioteca comunale - Festival "i luoghi delle parole"laboratorio LA SCIENZA IN ALTALENA**
- **29/09/2007 TRIESTE, FESTA di COMPLEANNO speciale con laboratorio**
- **29/09/2007 MILANO Biblioteca rionale Crescenzago, laboratorio Giocattoli scientifici**
- **29/09/2007 LIVORNO Libreria CITTA DEL SOLE, Giocoscienza con i suoni**
- **28/09/2007 BIELLA, biblioteca ragazzi , La notte dei ricercatori 23/09/2007 ROMA, libreria MEL GIANNINO STOPPANI,**
- **22/09/2007 TRIESTE , Girandolart 2007, laboratorio COSTRUZIONI SULL'ARIA**
- **22/09/2007 BOLOGNA, Libreria LILLIPUT -laboratorio: GIOCATTOLI**
- **22/09/2007 MILANO, Biblioteca rionale Accursio, Zona 8**
- **22/09/2007 LIVORNO Libreria CITTA DEL SOLE laboratorio GIOCOSCIENZA**

La geografia dei laboratori

- Veneto  TV, PD, BL, VI
- FVG  PN, GO
- Trentino AA  TN
- Emilia R  BO, RA, RE, MO
- Lombardia  MI, BG
- Piemonte  BI, NO
- Liguria  GE, SV
- Lazio  RM, LT

- ... gli anima(T)tori... anima-attori



Promolettura

Le animazioni

- > Avventure >
- > Elenco animazioni ✓
- > Filoni di tesi
- > Richieste informazioni

Le mostre

In collaborazione

Le animazioni - Elenco delle animazioni disponibili

Ecco l'elenco delle animazioni a disposizione, cliccate sul titolo o per avere una descrizione dettagliata dell'animazione.

Per maggiori informazioni o per prenotare un'animazione inviate un'email a:

promolettura@editoriale.scienza.it

oppure visitate questa pagina.

Leonardo e la scoperta della macchina perfetta [[> Dettagli](#)]

Autonomia del corpo umano e ingegneria: un grande scienziato. Dai 9 anni.

Carta-passione [[> Dettagli](#)]

Giocare, guardare, arte, scienza... tutto di carta. Dai 7 ai 13 anni.

A scuola di teatro [[> Dettagli](#)]

Come costruire un divertente spettacolo per intrattenere mamma e papà per bambini da 5 anni in più.

GiocoScienza con I suoni [[> Dettagli](#)]

Tutto quello che noi bambini scopriamo prima sui suoni...
Per bambini dai 5 anni in più a 100.

Edison: lampi di genio [[> Dettagli](#)]

Temperamenti e invenzioni di un grande scienziato. Il primo biennio della Scuola Primaria e scuola secondaria di primo grado.

Giocchi in riva al mare [[> Dettagli](#)]

Attività, creazioni, animali del mare. Per i bambini della scuola di marcia.

L'evoluzione a tracce. [[> Dettagli](#)]

Darwin e i suoi amici evoluti ci guideranno sulle tracce dell'evoluzione...
Disponibile da settembre 2007.

Promojettura

Le animazioni

- > Avvertenze
- > Elenco animazioni
- **Edison: lampi di genio** ✓
- > Diceno di noi
- > Ritorna alle informazioni

Le mostre

Torna alle animazioni

Edison: lampi di genio!

• *"Thomas Alva Edison è stato definito "l'uomo che inventò il futuro". Fu lui che inventò la prima centralina elettrica, fu lui che inventò la lampadina, fu lui che inventò i fili elettrici e perfino il contatore per pagare le bollette.*

l'orfeone il telefono di Bell, permettendone la diffusione tra la gente. Inventò il fonografo ed è stato il famoso tenore Caruso a incidere il primo disco, emm cilindro della storia, grazie a Edison, vendendo 1 milione di copie."

(da L.Novelli, Edison. Come inventare di tutto e di più)

• Il percorso

Edison depositò 1 record di 1.293 brevetti. E' nato 160 anni fa... forse a te sembra un lasso di tempo, ma le sue invenzioni le usiamo ancora oggi. Si uniscono insieme la scienza e le sue invenzioni in questo laboratorio elettronico. Per esempio lo sapevi che era un super-esperto di alfabeto Morse? E tu come te lo ricordi la fal-la Morse? Tu sapevi che fu proprio Edison a inventare 100 anni fa la prima auto elettrica che adesso tutti vogliono perchè non inquinata? Lo sapevi che fu Edison a inventare il primo centro di ricerca dove lavoravano alacremenete più di un centinaio di ricercatori? Lo sapevi che fu Edison a permettere la diffusione del ascensore? Insomma le cose che studierai, non questo laboratorio, saranno veramente incredibili e ti verrà voglia di riferire anche a papà e mamma...

• Attività proposte:

• faro: costruisci un circuito elettrico

• Bibliografia consegnata con il laboratorio:

(eventualmente sostituibili con altri libri di valore simile)

Luca Novelli, *Edison, come inventare di tutto e di più*

Mick Manning e Brita Granstrom, *A scuola di scienza*

R.Kerrud e S.A.Hulgate, *L'enciclopedia attiva della scienza*

Terry Deary e Barbara Alle, *Tornare di tornare*

• Note generali

Libro SIFSI: nella sala di lettura della biblioteca o in classe

Laboratorio?

Struttura a 6 fasi

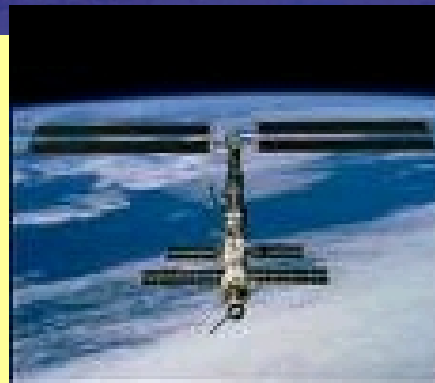
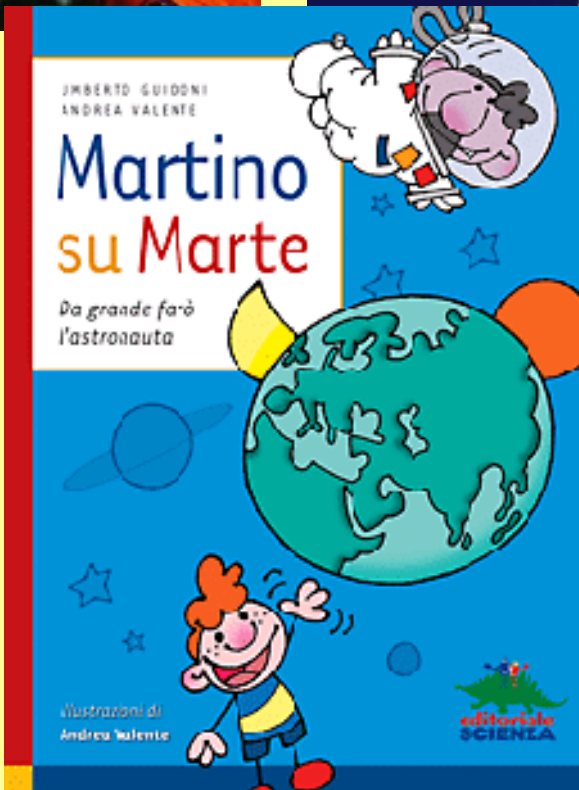
1. Le conoscenze dei ragazzi
2. Introduzione all'argomento
3. L'esperimento-costruzione
4. Interpretazioni, ipotesi
5. Discussione
6. Spiegazione

Partire da Thomas Alva EDISON

Contesto storico: elettricità e sue applicazioni... circuiti elettrici?



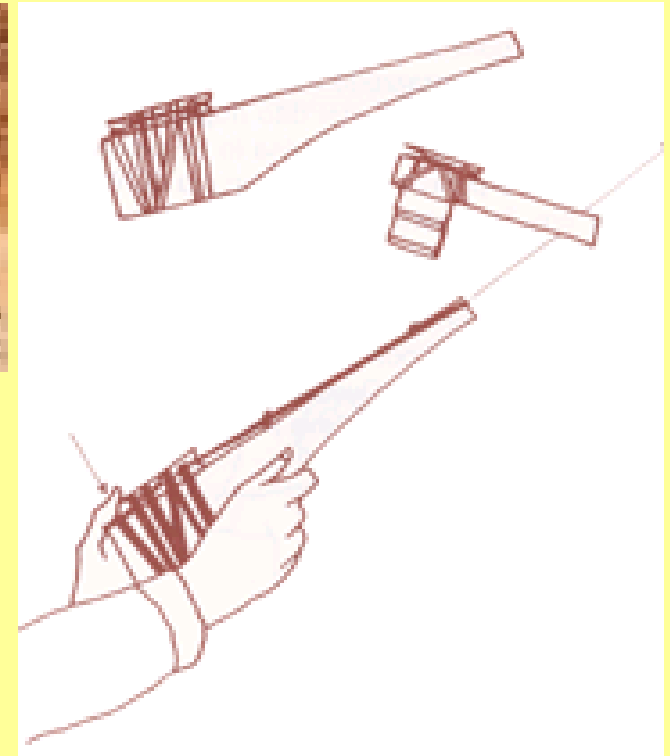
Partire dalla scienziata HACK e... arrivare ai viaggi nello spazio... astronomia



Fabia Bellese, ComunicareFisica2007, T

Un problema attuale l' ENERGIA

... spiegare l'energia ai ragazzi con un gioco?



Un problema attuale l' ENERGIA

... spiegare l'energia ai ragazzi con un gioco?

MISCELE CHE... SCOTTANO

Miscela che... scottano



Quando si pensa a una reazione chimica, di solito s'immaginano provette che gorgogliano, si scaldano e poi esplodono. Si può produrre calore con una reazione chimica senza far esplodere tutto?



1 Materiali

- 1 bicchiere di plastica pieno d'acqua a metà
- 1 bicchiere di plastica pieno d'alcol a metà

2 Procedimento

Quest'esperimento richiede la presenza di un adulto

1 Lascia riposare i due liquidi per 3 minuti, poi prendi i bicchieri fra le mani per controllarne la temperatura.



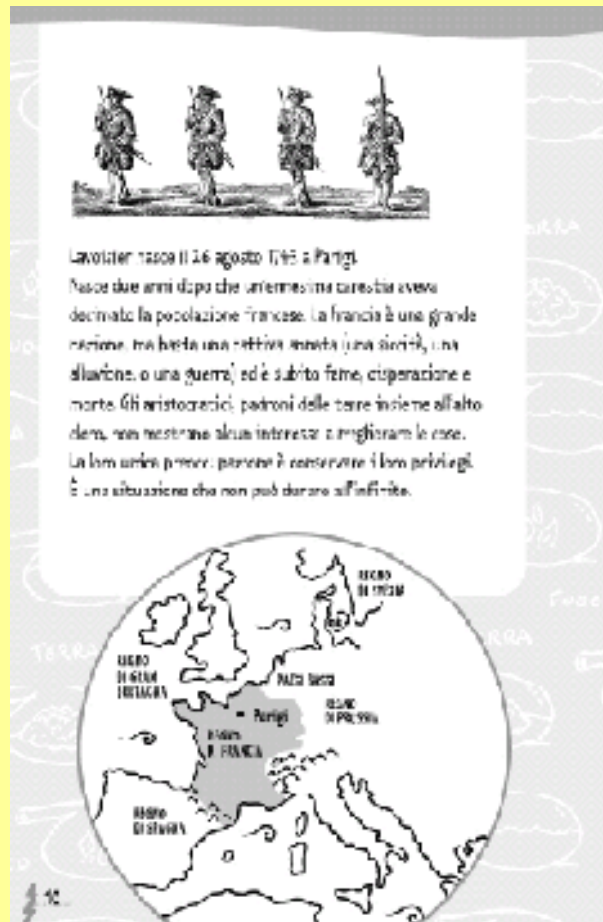
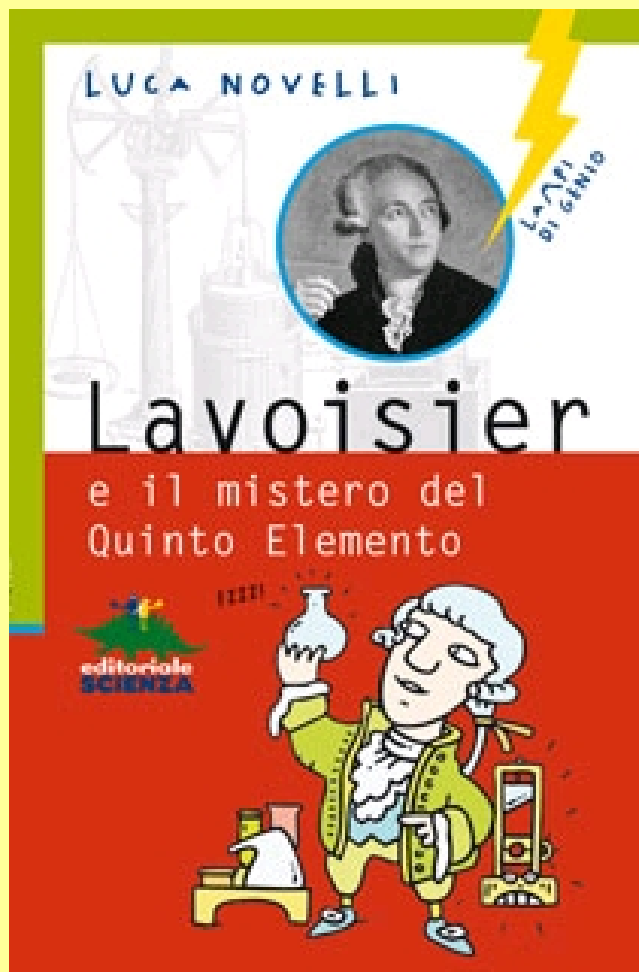
2 Versa di getto tutto l'alcol nell'acqua, tenendo sempre la mano sul bicchiere con l'acqua.



Senti qualcosa di strano?

Partire dallo scienziato LAVOISIER

Contesto storico: CHIMICA



1. Io, Antoine-Laurent Lavoisier



Ritornanti a Parigi, la città
dei re di Francia, della
cattedrale di Notre-Dame
e dei sontuosi palazzi
sulla Senna, il grande
francese che l'attraversa.
Io sono nato sotto il
regno di re Luigi XV,
figlio di Luigi XIV
detto il Re Sole.

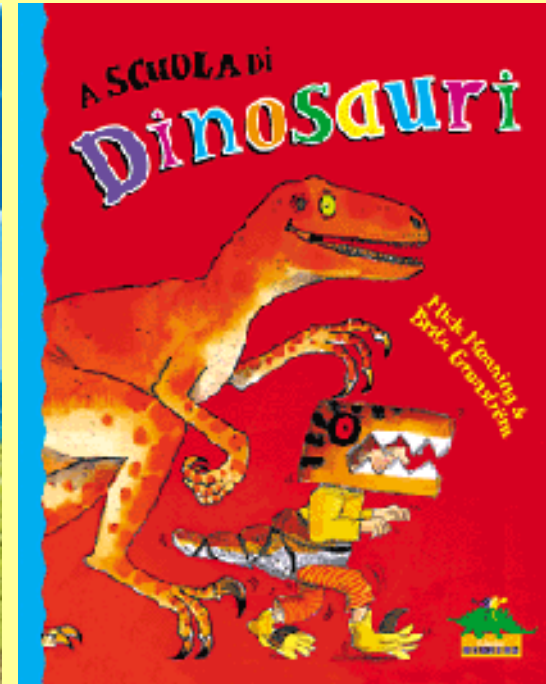
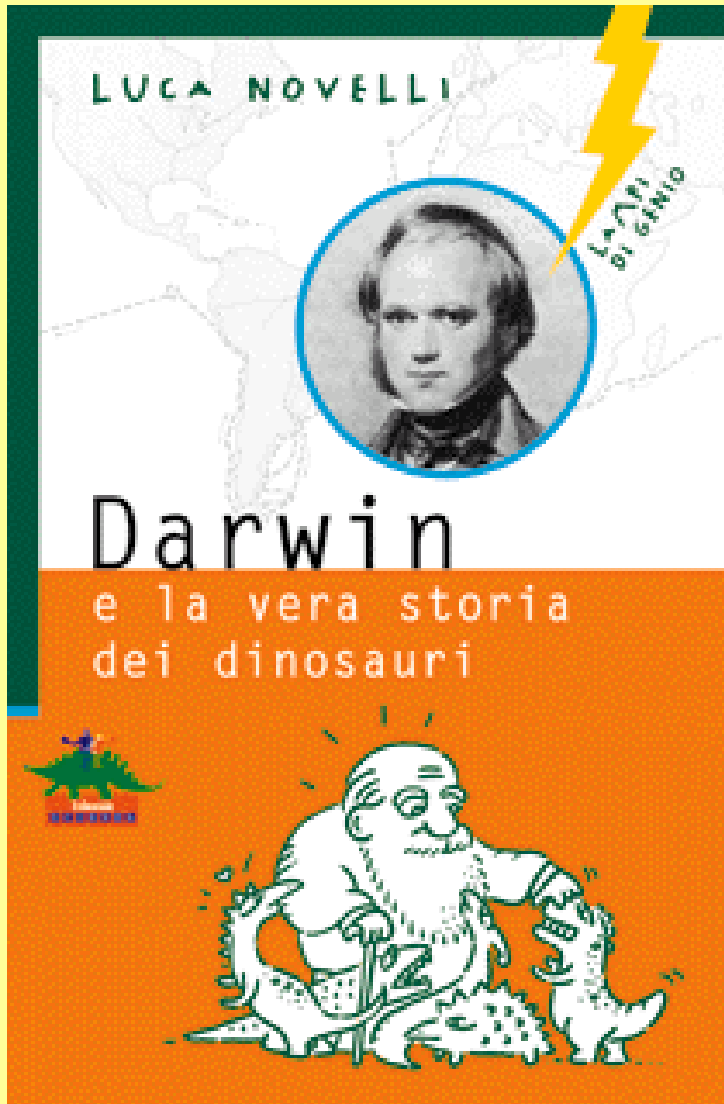
In realtà la famiglia reale
vive e riceve nella
magnifica reggia di
Versailles, ad alcune ore
di carrozza dalla capitale.
Re Luigi XV verrà
ricordato soprattutto
per una sua frase
terribilmente
profetica:

DOPO
DI ME
IL DILUVIO!



Partire dallo scienziato DARWIN

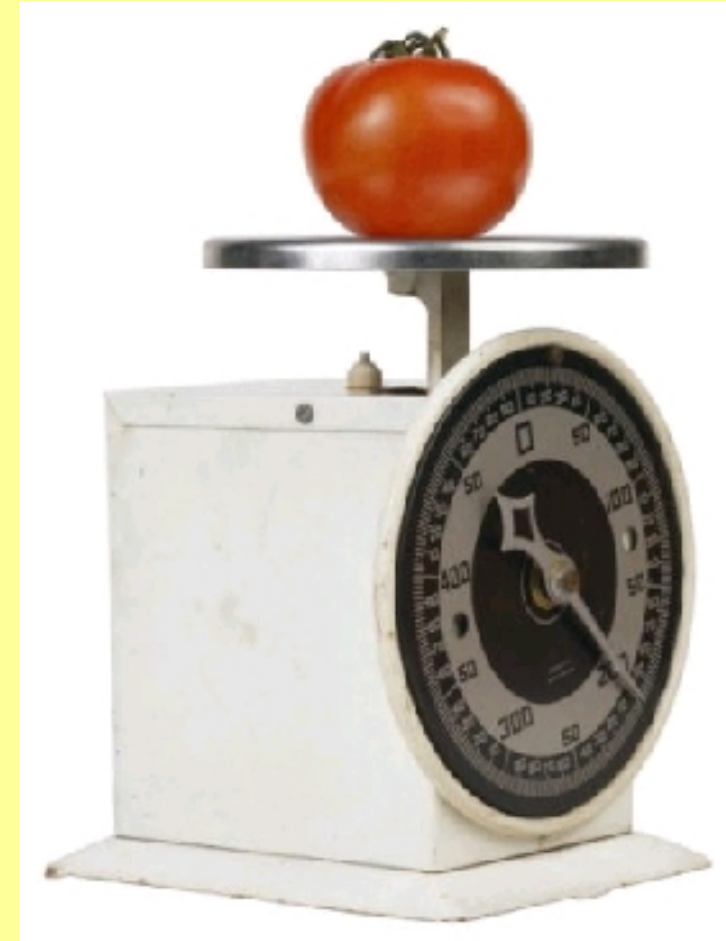
1809 - 2009



Tema ricorrente ACQUA

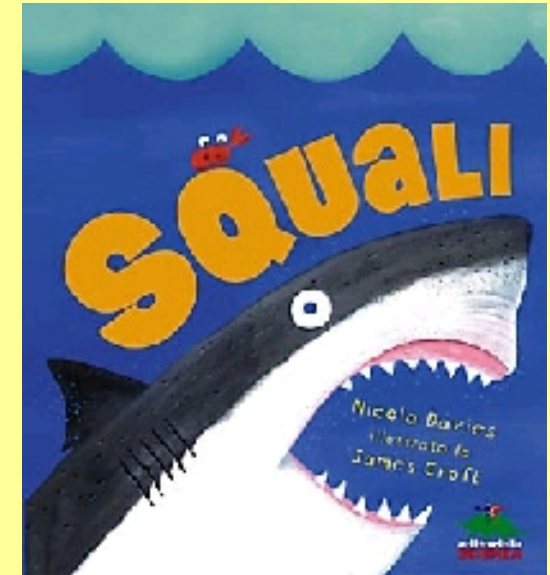


... siamo fatti di acqua?



BIODIVERSITY

... ci sono libri semplici sulla biodiversità?



Divertimento



Con le famiglie?



Le animazioni in biblioteca



Le animazioni in biblioteca



Le animazioni in biblioteca



Workshop con insegnanti, educatori, genitori



Le animazioni nelle scuole





Grazie per l'attenzione!!!!

fabia

promolettura@editorialescienza.it

www.editorialescienza.it