



Le due rane che viaggiarono tra Osaka e Kyoto

CERANO una volta due rane: una viveva in un fosso nel porto di Osaka, l'altra abitava in un fiume nella impetuosa città di Kyoto. Un giorno entrambe decisero di mettersi in viaggio: la rana di Osaka pensò di andare a dare una occhiata a Kyoto, e quelli di Kyoto pensò di visitare Osaka. Un bel mattino si destarono presto e uscirono di casa nello stesso momento. Il viaggio era lungo, e a peggiorare le cose metà strada tra Osaka e Kyoto c'era un'alta montagna. Le due povere vecchie rane trovarono che era una faccenda molto faticosa scalare quel monte, e se ne accorsero prima ancora di arrivare sulla cima.

Giunte alla sommità, le due rane si trovarono faccia a faccia. Si guardarono doppriamente stupite, poi risero e si misero a chiacchierare.

Si comularono a vicenda la loro destinazione, e dopo essersi tratteneuti a lungo decisero di proseguire:

— E' un peccato però — osservarono — che non siamo come gli altri animali. Se fossimo più alte potremmo vedere di quassù dove stiamo andando, e almeno supponiamo se l'impresa vale lo sforzo.

— Ma questo è facile — osservò una delle rane — se ci mettiamo una di fronte all'altra e appoggiamo le nostre zampe anteriori, così da poter stare erette, vedremo tutto per bene.

Detto fatto le rane si provarono a starritte. Si posero una davanti all'altra, poggiandosi con le zampe anteriori, in modo da non cadere, e tirarono su la testa quanto più era possibile. E gravemente esaminarono le città che avevano sotto gli occhi. Ma, ahimè, avevano dimenticato, quelle povere vecchie scioche, che le rane hanno gli occhi in cima alla testa. In quella posizione ognuna di loro guardava esattamente dietro di sé e vedeva la città dalla quale era partita.

— Cosa vedo! — gridò sorpresa un momento dopo la rana di Osaka — Kyoto assomiglia proprio a Osaka! Per l'anima mia, posso ben risparmiarmi il resto del viaggio!

— E' Osaka assomiglia proprio a Kyoto! — gridò la rana di Kyoto, egualmente sorpresa — E' inutile che ci vada.

Le due rane rimasero a lungo sulla cima, commentando e meravigliandosi per la straordinaria somiglianza tra Osaka e Kyoto. E quando ebbero finito di guardare, si incamminarono, si abbracciarono, si augurarono a vicenda buon viaggio, e tornarono a casa.

E così, fino alla fine dei loro giorni, entrambe credettero fervidamente che Osaka e Kyoto — due città così diverse — fossero simili come due piselli.

(Fiaba giapponese)

Squadre in vetrina

“... lo squadrone che tremare il mondo fa...”

I sette scudetti del Bologna — Una finale in cinque atti col Genoa, tra invasioni di campo, scontri di tifosi e revolverate

Verso il 1935 i suoi sostenitori lo battezzarono ... lo squadrone che tremare il mondo fa... non avevano tutti i torti perché in quegli anni il Bologna era davvero una grande squadra che dominava non solo il campionato italiano, ma anche all'estero. Gli appassionati italiani di calcio erano stanchi della «monotonia» superiore Juventus. La squadra torinese vinceva il campionato nazionale dal 1931 — per cinque anni consecutivi nessun club riuscì a prevalere sulla Juve — e tutta Italia era stata in piedi per il torneo. Il Bologna venne perciò accettato come il «salvatore della patria».

Non era prima di allora il Bologna fosse scemato: aveva già vinto due scudetti (1924-1925 e 1928-1929), cominciando a farsi strada nel campionato italiano al 1919, agli anni in cui il suo allenatore, il mago Felsner, aveva portato in Italia i segreti del calcio dambiano allora imperante in Europa. Era un gioco fatto di passaggi complessi, veloci, di palloni deliziosi con la pallina sempre a un palmo da terra.

Ma l'anno dopo, nel 1929-30, il Bologna fece scomparire quelli che lo videro camminare d'italia nel 1935-36, 1936-37, 1938-39 e 1940-41, per un totale di sette scudetti, compresi quelli del 1924-25 e 1928-29 e l'ultimo del 1933-34. Il 1925, infatti, fu l'anno che fece conoscere a tutta l'Italia la società emiliana, grazie ai matches della finale interregionale col Genoa. L'Alba di Roma aveva vinto la sua finale, Bologna e Genoa dovevano battersi per stabilire chi

doveva incontrare l'undici romano nella finalissima per il titolo nazionale.

I pronostici erano per il Bologna, ma proprio nella citata eminente il Genoa, nel primo incontro, superò capovolgendo il vittorioso maniera iniziale. I bolognesi ricambiato-

no lo smacco andando a vincere a Genova. Per lo spargio venne scelta una sede neutra, Milano. Alla fine del primo tempo il Genoa era in vantaggio per 2-1. Dopo il riposo accadde di faticcielo: pochi minuti dalla ripresa l'attaccante bolognese Muzio, detto anche

Teresina — entrò nell'area genovese sferrando un colpo verso la rete difesa da De Pra. Questi, meraviglioso, riuscì a deviare il corner. Di questo parere fu l'arbitro, che sanzionò il tiro dalla bandierina, ma non dalla panchina. I gruppi di tifosi bolognesi che invase il campo guidato da un violento gerarca scatenò il tempo Leandro Arpinati.

Per evitare il peggio, l'arbitro Mauro pensò di continuare la partita, assicurando però il capitano del Genoa, De Vecchi, di poter apparire lo stesso giorno al quinto partita vinta al rigore. Il rapporto di Mauro venne invece compilato in modo diverso, e si rese necessario un altro incontro. Questa volta si giocò a Torino: le due squadre chiusero in partita anche dopo due tempi supplementari. Alla stazione di Genova i due tifosi si scambiarono schiaffi di tifosi, si scambiarono maneggiate e persino colpi di rivoltella.

Poi il 9 agosto 1929 di mattino, a Milano, a porte chiuse Bologna e Genoa diedero vita al quinto match, il decisivo per fortuna, che vide la vittoria del bolognese, nelle cui fila militavano i portieri Gianni Capponi, Baldi, Genovesi, Della Valle, Schiavio, Gianni, Manlio Muccini, Francesco Janini, Romano Fogli; i difensori: Marino, Perini, Giacomo Bulgarelli, Fausto Turra, Mario Fara, Bruno Franzini, Harold Nielsen, Gianni Bui, Helmut Haller, Ezio Pascutti, Mario Maraschi e Sisto Corradi.

Dagli undici, Andreolo, il cervello della squadra, inumitabi-



Haller, il beniamino dei tifosi bolognesi, spogliato in campo dai suoi ammiratori.



Pascutti segna il primo gol alla Danimarca, dando il via alla riscossa degli azzurri (Italia-Danimarca 3-1). Giocatore pratico e redditizio, Pascutti è spesso tradito dal suo temperamento eccessivamente polemico.

Le e insuperabile centrali del tempo, e Sarsano e Fedullo, una delle quali, Sarsano, era all'interno del campionato italiano, rappresentavano la colonia uruguiana. In quegli anni il Bologna — unica squadra italiana — vinse due volte la Coppa Europa (1932 e 1934), trionfando anche al torneo dell'Esposizione Universale di Parigi nel 1937.

La storia continuò a stupore d'andata. Il Bologna, finito in testa assieme all'Inter, vinte la partita di spargio giocata all'Olimpico di Roma, conquistando così il suo settimo scudetto di Campione d'Italia.

I giocatori di cui dispone oggi l'allenatore Fulvio Bernardini sono: il segnante Portera, William, Dino, Ciccio, D'Amato, Carli, Fusani, Mirko, Pavan, Baldi, Genovesi, Della Valle, Schiavio, Gianni, Schiavio. Li ritroveremo ancora nella formazione che vince il campionato 1935-36, il primo dei tre consecutivi. Ecco il Bologna di quell'anno: Gianni, Fiorini, Gasperi, Montesanto, Andreolo, Corsi, Maini, Sansone, Schiavio, Feduto, Reguzzoni.

Geck

Una valanga di Circoli

Decine e decine di nuovi Circoli stanno sorgendo in tutta Italia. Ne pubblichiamo un primo elenco, con i relativi indirizzi, sia perché i Circoli possono mettersi in contatto fra loro, sia perché altri Amici possano iscriversi.

CIRCOLO GIANNI RODARI DI GENOVA

Nella sezione del PCI della zona Foce è stato fondato il Circolo «Gianni Rodari». Si riunisce ogni sabato, e intende formare una biblioteca con tutti gli scritti di Rodari per far conoscere a tanti ragazzi questo bravissimo scrittore. Il Circolo invita tutti i ragazzi della zona Foce a iscriversi. Rivolgersi ogni sabato a Pasquale Nizzoli, sezione PCI «T. Nischio», Corso Torino n. 46/1, Genova.

CIRCOLO MAGNO DI NAPOLI

Rosario Moreno, con cinque amici, ha fondato il Circolo «Carlo Magno», che ha già una sede. (Moreno, Rovato, via Marco Polo, isol. 4, int. 9, Napoli).

CIRCOLO TOGLIATTI DI MACCAGIODENA

Giuseppe Di Gregorio, con 17 amici, ha fondato il Circolo Palmiro Togliatti. (Giuseppe Di Gregorio, via Umberto, Macchiagodena, Campobasso).

CLUB PIONIERE DELL'UNITÀ DI PEGOGNAGA

Maurizio Bottura e Roberto Ferrari hanno fondato il Club Pionieri dell'Unità, e si riuniscono ogni giovedì. (Maurizio Bottura, via della Pace 2, Pegognaga, M.N.).

Le informazioni che chiedete le abbiamo pubblicate sul N. 52 del 1964, a pag. 3. Per qualsiasi chiarimento scriveteci. Auguri.

IL CIRCOLO DI DOMENICO PUCA

Domenico Pucca (Via Biosolino 27, S. Antimo - Napoli) desidera formare un Circolo e una squadra di calcio. Gli amici della zona sono invitati a prendere contatto con lui.

ATOMINO DI STEFANO

Ubaldo Gori, con quattro amici, ha fondato il Circolo Atomino a S. Stefano (Ravenna), via Lunga II, tra via 10.

FALCO BIANCO DI MILANO

Marinelli Arrigoni di 11 anni, ha fondato con alcuni amici il Circolo «Falco Bianco» (Arrigoni, Marinel, via Bessarione 46, Milano).

CIRCOLO DEL PIONIERE DI SAVIGNANO

Emilio Zannoni, Giorgio Rossi, Livio Ferri, Tiberto Zannoni, Ezio Zilliotti, Ivano Vanturelli, Giovanni Ballotta, Dimer Marchi hanno fondato un Circolo a Savignano s/P. L'indirizzo è: «Circolo Pionieri, presso Casa del Popolo di Savignano s/P, via Claudia 3800, Savignano s/P, Modena».

CIRCOLO GRAMSCI DI CERVIA

Bruno Pensa, di 13 anni ha fondato (con 5 amici) il Circolo Gramsci Cervia (Ravenna). Indirizzo: Bruno Pensa, via Bellucci 9, Cervia (Ravenna).

Secondo bollino a punteggio

Ritagliate questo secondo bollino della raccolta del 1965 e conservatelo per incollarlo sul tagliando che sarà inviato a chiunque ne farà richiesta.



L'AVVENTUROSA STORIA DELL'UOMO

L'IDROSTATICA

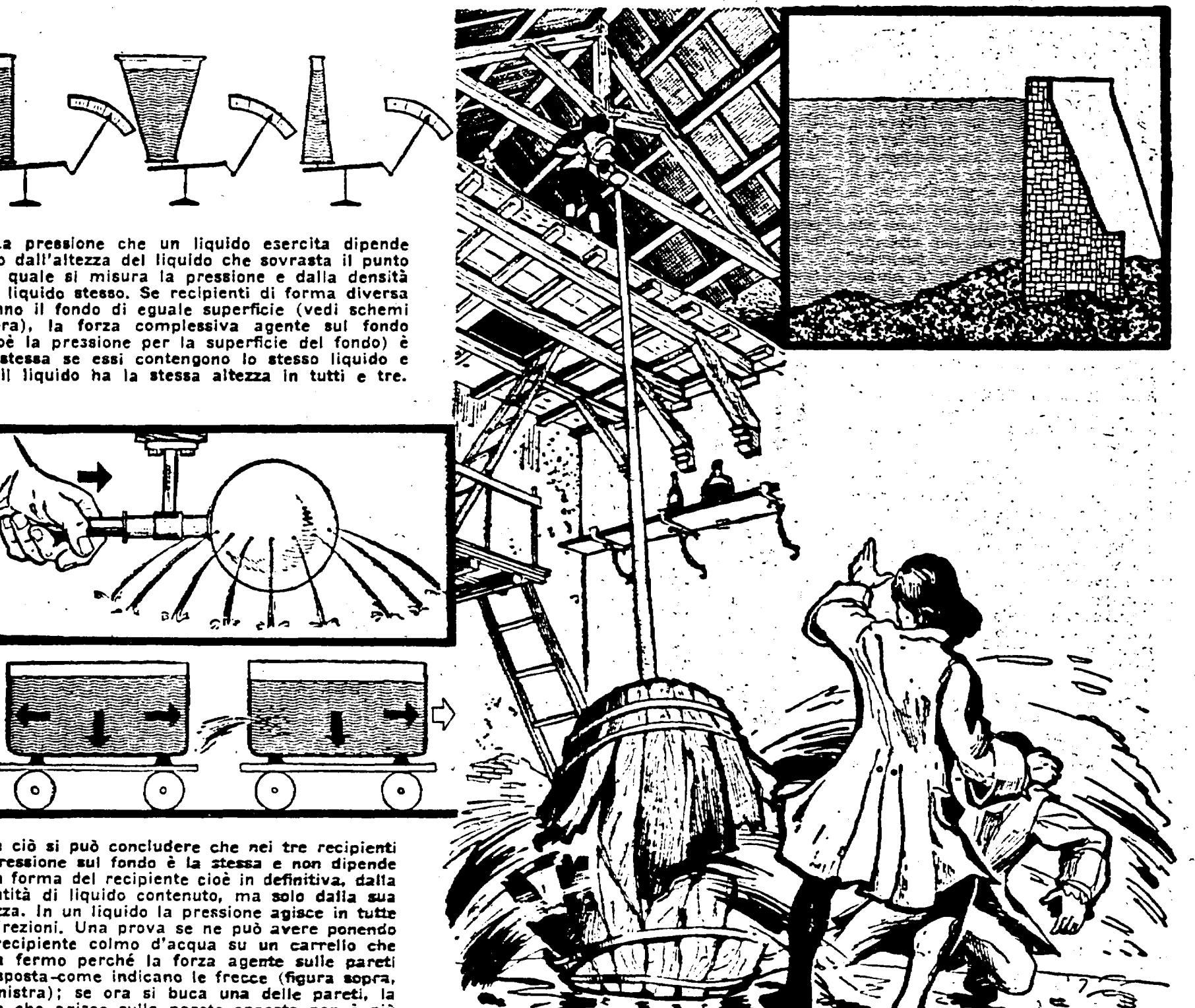
L'idrostatica, cioè lo studio dei liquidi (e in particolare dell'acqua) quando sono in quiete, delle azioni che esercitano sui recipienti che li contengono e sui corpi in essi immersi, è una scienza di grande importanza pratica. Per il suo interesse pratico e per fatto che il problema che essa risolve è di grande complessità, di cui non si può dire tutto in questo spazio, si interessa l'idrodinamica (cioè lo studio dei liquidi in moto). L'idrostatica è stata studiata fin dall'antichità: il grande scienziato Archimede di Siracusa fu uno dei maggiori studiosi di idrostatica dell'antichità e certamente quello che pose questo studio su basi scientifiche (vedi Pioniere n. 4 del 1964).

Lo studio dell'idrostatica ebbe un grande sviluppo nel Seicento con l'opera di Simon Stevin (1548-1620) e di Blaise Pascal (1623-1662), ai quali si deve la scoperta e l'enunciazione delle leggi fondamentali che regolano il comportamento dei liquidi in quiete.

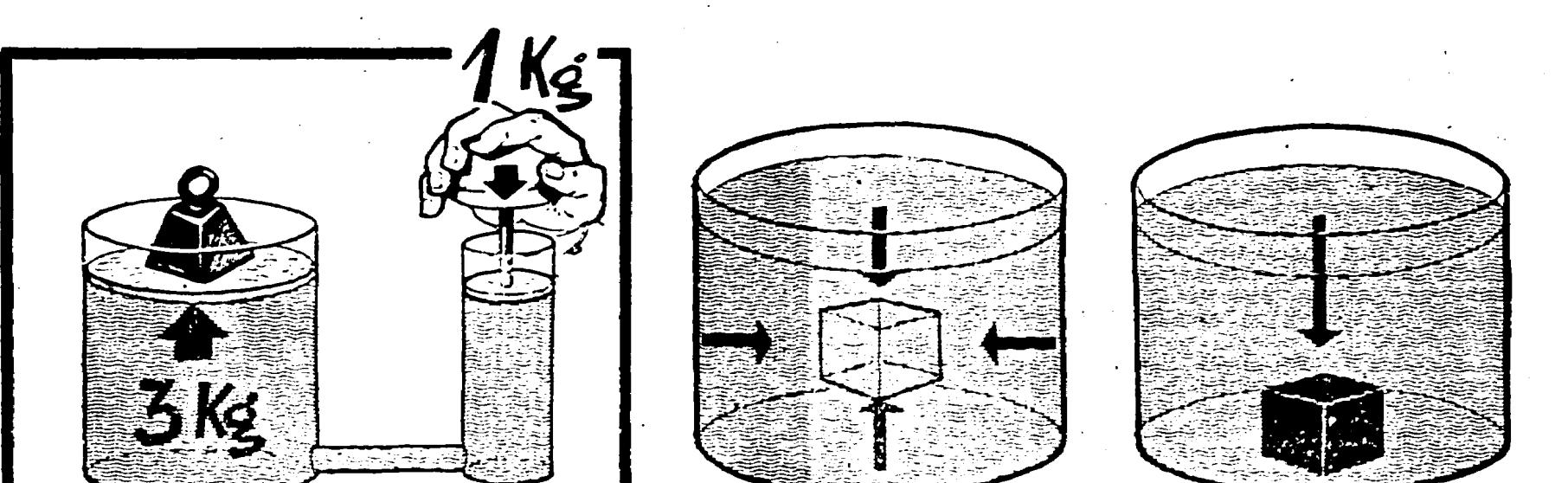
Nello studio dell'idrostatica ha fondamentale importanza il concetto di pressione: in termini di idrostatica, la pressione è la forza esercitata da un liquido su un'altra superficie sulla quale la stessa stessa agisce. Non è difficile capire che se una forza grande, supponiamo di 1.000 kg., agisce su una grande superficie, supponiamo di un m², la pressione sarà piccola (nel nostro caso 0,1 kg. per cm²), mentre anche una

forza piccola che agisce su una piccola superficie basta ad esercitare una forte pressione.

Un esempio ben noto serve a chiarire le idee: se premete fortemente il pollice su un pezzo di legno, la pressione esercitata non produce la minima ammaccatura; se ora sul legno appoggiate una puntina di gomma, premete con la stessa forza di prima, la puntina farà una grande fessura. Infatti, la forza si distribuisce su una superficie di 2-3 cm² (che è l'area del pollice) dando luogo a una pressione modesta, mentre nel secondo caso la forza si esercita tutta sulla piccolissima superficie della puntina.



Abbiamo visto che la pressione che un liquido esercita dipende dalla sua densità, solamente dall'altezza del liquido rispetto al punto considerato e che la pressione si trasmette in eguale misura in tutto il liquido. Una conseguenza di queste leggi è il risultato apparentemente strano dell'esperienza del cosiddetto «bottone di Pascal». La pressione esercitata su un liquido, attraverso un tubo, si trasmette anche allo stesso tubo, se si chiude il tubo stesso. Ora, poiché la pressione che il liquido esercita sui due stantuffi è uguale, ne risulta che la forza agente sullo stantuffo di superficie maggiore sarà maggiore.



Dal fatto che in un dato punto del liquido la pressione ha lo stesso valore in tutte le direzioni si ricava una interessante conseguenza. Se si considera un piccolissimo cubetto di liquido (nella figura sopra, a destra, esso è stato volutamente molto ingrandito), non è difficile vedere che la pressione agente su di esso è uguale a tutte le direzioni e ciò spiega perché esso

resti fermo. Se ora, al posto del cubetto di liquido mettiamo un cubetto di materiale di densità maggiore, la pressione che si esercita sul cubetto in tutte le direzioni rimarrà la stessa, ma sarà aumentata la forza di gravità che agisce sul cubetto e questo andrà a fondo. Se il cubetto è di materiale di densità minore

botte si stacca. Ragionando sull'esperienza si vede che il liquido deve avere la stessa densità dell'acqua perché la pressione esercitata su un liquido sia uguale a quella esercitata su un'altra sostanza.

Abbiamo visto che la pressione che un liquido esercita dipende solamente dall'altezza del liquido, e cioè dalla sua densità, e non dalla sua altezza. La pressione esercitata da un liquido di densità uguale a quella dell'acqua è di 1 kg. per cm²; supponendo che una bottiglia della botte sia larga in media 10 cm, lunga 1 m. (cioè 100 cm), si avrà una superficie di 1.000 cm² sulla quale agisce una forza di 1000 kg. (cioè una tonnellata). Moltiplicando questa forza per il numero dei liquidi, si vede che la forza totale esercitata dalla botte è di 100 tonnellate. La pressione esercitata da un liquido di densità uguale a quella dell'acqua è di 1 kg. per cm²; supponendo che una bottiglia della botte sia larga in media 10 cm, lunga 1 m. (cioè 100 cm), si avrà una superficie di 1.000 cm² sulla quale agisce una forza di 1000 kg. (cioè una tonnellata). Moltiplicando questa forza per il numero dei liquidi, si vede che la forza totale esercitata dalla botte è di 100 tonnellate. La pressione esercitata da un liquido di densità uguale a quella dell'acqua è di 1 kg. per cm²; supponendo che una bottiglia della botte sia larga in media 10 cm, lunga 1 m. (cioè 100 cm), si avrà una superficie di 1.000 cm² sulla quale agisce una forza di 1000 kg. (cioè una tonnellata). Moltiplicando questa forza per il numero dei liquidi, si vede che la forza totale esercitata dalla botte è di 100 tonnellate.

(13 nuova serie, continua)