

Storia della bottiglia di Leida



La bottiglia di Leida è stata il primo condensatore, cioè il primo strumento che ha permesso di accumulare grandi quantità di cariche elettriche.

Nel marzo 1746, Pieter van Musschenbroeck, all'Università di Leida, in Olanda, era intento a condurre alcuni esperimenti sui fenomeni di attrazione e repulsione **elettrostatica** (prova l'esperimento a fondo pagina) attraverso un fluido elettrico trasportato da metalli e conservato in recipienti di vetro.

Musschenbroeck, per distrazione, non rispettò la regola fondamentale: tenere la bottiglia su un materiale isolante per evitare che la corrente scivolasse via attraverso un conduttore metallico.

Distrattamente, Pieter van Musschenbroeck riempì la bottiglia tenendola in mano e quando con l'altra mano toccò il pomello della bottiglia fu colpito da una scossa tanto forte che lo portò a dire : "Non riproverò la scarica su di me nemmeno per l'intero regno di Francia!"

Decise però di rendere pubblica la sua scoperta e da quel momento si moltiplicarono gli esperimenti sull'elettricità che portarono a grandi scoperte e innovazioni.



Durante le sperimentazioni ludiche nacque addirittura la moda dei girotondi elettrici: la scarica elettrica era in grado di attraversare un gruppo di persona in cerchio quando le persone ai capi della catena toccavano le due estremità: vetro e conduttore.

Nel caso dell'esperimento con i bicchieri, bicchieri e bandierina.

Esperimento

Sperimenta l'**attrazione elettrostatica** utilizzando una penna e dei piccoli quadratini di carta. Avrai bisogno solo di un panno o di un gomitolo di lana con cui strofinare ripetutamente la penna per caricarla di elettricità.

Una volta caricata, passa la penna sopra i quadretti di carta.

Noterai che i quadretti, attratti dalla penna, si muovono e si sollevano al suo passaggio.

