**TENSIONE SUPERFICIALE AL PEPE NERO**

**Che cosa serve**

Una bacinella, del pepe macinato, acqua di rubinetto, detersivo per piatti.

**Come si procede**

Riempi a metà la bacinella con acqua e spargi su di essa il pepe fino a formare un sottile straterello. Immergi delicatamente un dito nell’acqua in più punti come se dovessi fare dei buchi; dopo qualche minuto metti un po’ di detersivo sul dito e immergilo di nuovo nell’acqua.

**Che cosa osservo**

Notiamo che il pepe resta in superfice, immergendo il dito nell’acqua ovviamente esso si sposta e quando tolgo il dito resta una zona povera di pepe che tuttavia dopo poco tempo viene di nuovo ricoperta dal pepe stesso. Quando immergiamo nell’acqua il dito sporco di detersivo il pepe si sposta velocemente verso il bordo del recipiente lasciando scoperta la zona centrale che non verrà più ricoperta dal pepe.

**Come lo spiego**

Le molecole della superfice dell’acqua sono sottoposte ad una forza, detta tensione superficiale, che si comporta come una membrana elastica: essa è abbastanza resistente da sostenere le particelle di pepe e riesce a riavvicinare le molecole di acqua dopo che abbiamo tolto il dito. Il detersivo è una sostanza che riesce a rompere la tensione superficiale (è un cosiddetto tensioattivo) facendo allontanare le molecole superficiali che in tale movimento trascinano verso l’esterno le particelle di pepe.

**TEMPO**: 10 minuti