

## UN ARCOBALENO IN PROVETTA

### per fare strati d'acqua e scoprire le correnti marine

*La Scienza in Piazza*<sup>TM</sup>2008-09, un progetto della Fondazione "Marino Golinelli"  
www.lascienzainpiazza.it

TIPOLOGIA	Laboratorio
AREA	Chimica, Fisica
DESTINATARI	Scuole infanzia (5 anni), Scuole primarie, Scuole secondarie di I e II grado
TEMI TRATTATI	<p><b>Obiettivo: dimostrare che la quantità di sali disciolti e la temperatura determinano la densità dell'acqua.</b></p> <p>L'acqua ha una densità maggiore quando la temperatura è più bassa ed è più ricca di sali minerali. Se si hanno soluzioni di acqua con diversa concentrazione di cloruro di sodio, quelle a concentrazione minore di sali tenderanno a galleggiare su quelle a concentrazione maggiore. Inoltre, se la soluzione a concentrazione maggiore avrà anche una temperatura inferiore rispetto a quella a concentrazione minore, se si forza la seconda soluzione a sedimentare sotto la prima, si formerà una corrente ascensionale che porterà l'acqua più calda e con meno cloruro di sodio a stratificarsi sopra l'acqua a minore temperatura e maggiore concentrazione salina.</p> <p><b>Approfondimenti/Collegamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di densità</li> <li>• Parametri da cui dipende la densità</li> <li>• Moti ascensionali, correnti marine</li> <li>• Galleggiamento dei corpi</li> </ul>
CAPACITÀ DURATA	1 classe/laboratorio 1 ora

**Nota:** A cura di **Fondazione 'Marino Golinelli'** ([www.golinellifondazione.org](http://www.golinellifondazione.org)), in collaborazione con **Life Learning Center** ([www.llc.unibo.it](http://www.llc.unibo.it))

Referente: Giorgia Bellentani  
La Scienza in Piazza | Fondazione 'Marino Golinelli' | Rapporti con le Scuole e organizzazione  
Telefono: 051.6489877  
e.mail: [formazione@golinellifondazione.org](mailto:formazione@golinellifondazione.org)