



# PESCI E SOTTOMARINI

Il sapere dal saper fare!

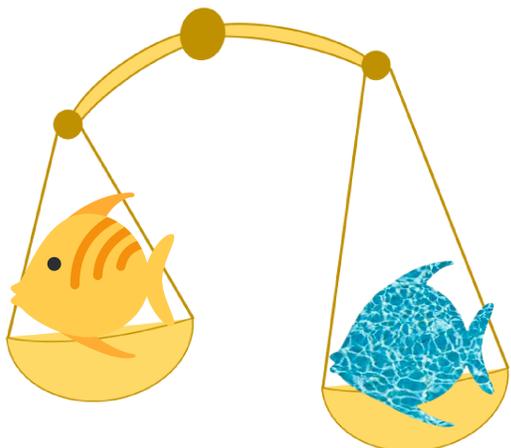


## COME CAMBIANO LA PROPRIA PROFONDITÀ IN ACQUA?



### IL PESCE RISALE

LA VESCICA NATATORIA SI ESPANDE  
 ↓  
 LA DENSITÀ DEL PESCE DIMINUISCE  
 ↓  
 L'ACQUA LO SPINGE VERSO L'ALTO



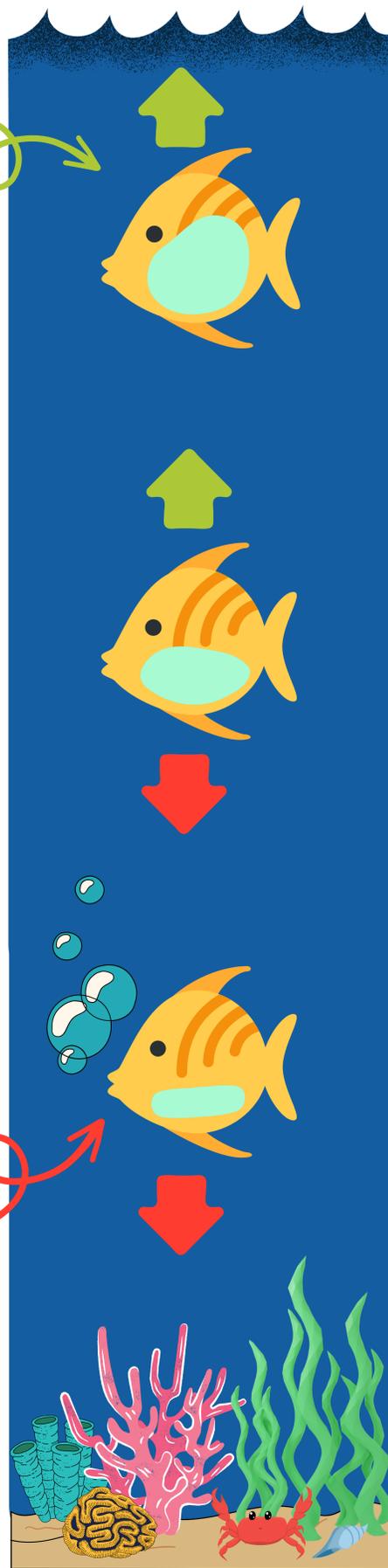
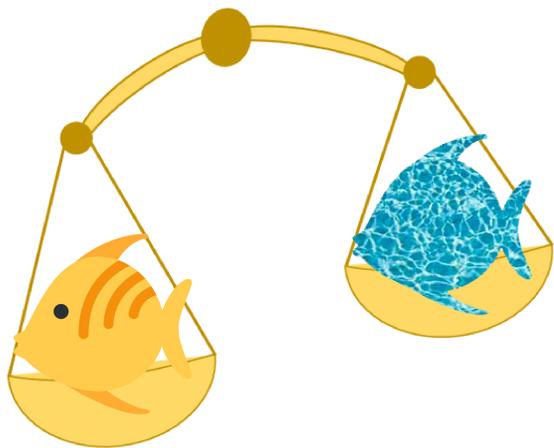
### EQUILIBRIO

LA DENSITÀ DEL PESCE È PARI A  
 QUELLA DELL'ACQUA  
 ↓  
 IL PESCE RIMANE A UNA CERTA  
 PROFONDITÀ



### IL PESCE AFFONDA

LA VESCICA NATATORIA SI CONTRAE  
 ↓  
 LA DENSITÀ DEL PESCE AUMENTA  
 ↓  
 IL PESCE È SPINTO VERSO IL BASSO



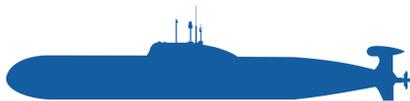
### MA CHE COS'È QUESTA VESCICA NATATORIA?

La vescica natatoria è un organo che permette ai pesci di variare il proprio assetto in acqua. Si **espande** riempiendosi di gas provenienti dal flusso sanguigno, e si **contrae** espellendo parte dei gas.



Anche Leonardo Da Vinci compì molte invenzioni sfruttando il principio fisico del galleggiamento! Ecco uno dei suoi sommergibili!

### ...E I SOTTOMARINI INVECE?



Anche loro variano la densità e quindi la loro posizione modificando il proprio peso, incamerando o espellendo acqua!

**LABORATORIO:  
 COSTRUISCI ANCHE  
 TU IL TUO  
 PESCE-SOMMERSIBILE!**

