

## Stati della materia e passaggi di stato

### Description

## ?? Gli stati di aggregazione della materia

La **materia** è tutto ciò che ha una massa e occupa uno spazio. Anche se può sembrare molto diversa (come l'acqua, il ferro o l'aria), tutta la materia può esistere in **diversi stati di aggregazione**. I principali sono tre:

### ? 1. Stato solido

- Le particelle sono **molto vicine** tra loro.
- Hanno **una forma e un volume propri**.
- Non si possono comprimere facilmente.
- Esempi: ghiaccio, pietra, legno.

? Le particelle vibrano, ma **non si muovono liberamente**.

### ? 2. Stato liquido

Le particelle sono **più distanti** rispetto ai solidi.

- Hanno **volume proprio**, ma **non forma propria**: prendono la forma del contenitore.
- Sono **poco comprimibili**.
- Esempi: acqua, latte, olio.

? Le particelle **scorrono** le une sulle altre.

### ? 3. Stato aeriforme (gassoso)

- Le particelle sono **molto lontane** tra loro.
- Non hanno né forma né volume propri.

- Sono **facilmente comprimibili**.
- Esempi: aria, ossigeno, anidride carbonica.

? Le particelle **si muovono liberamente** in tutte le direzioni.

## ? I passaggi di stato

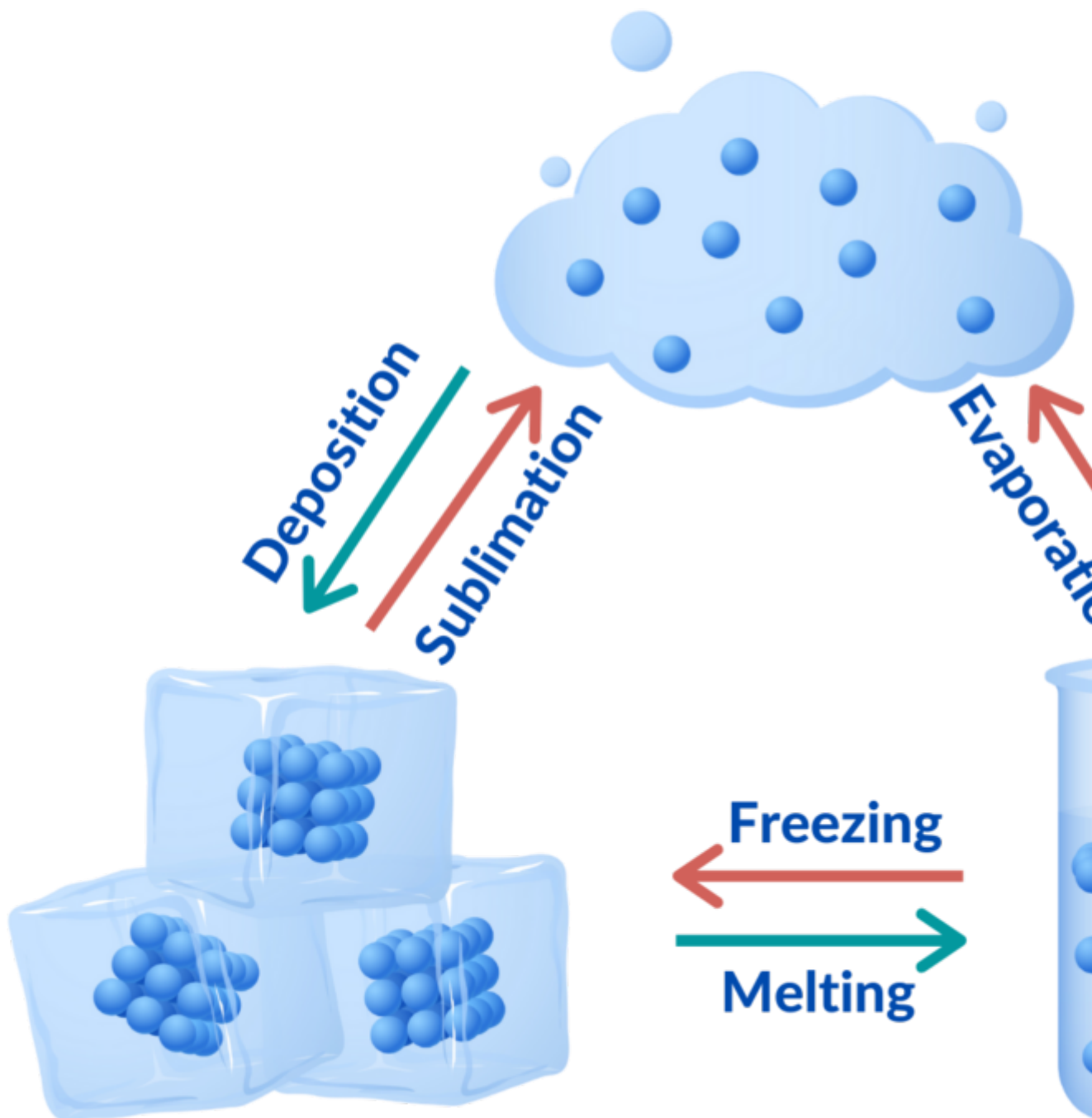
La materia può **cambiare stato** se viene **riscaldata o raffreddata**:

| Da ? A           | Nome del passaggio                  |
|------------------|-------------------------------------|
| Solido ? Liquido | Fusione                             |
| Liquido ? Solido | Solidificazione                     |
| Liquido ? Gas    | Evaporazione                        |
| Gas ? Liquido    | Condensazione                       |
| Solido ? Gas     | Sublimazione                        |
| Gas ? Solido     | Brinamento (o sublimazione inversa) |

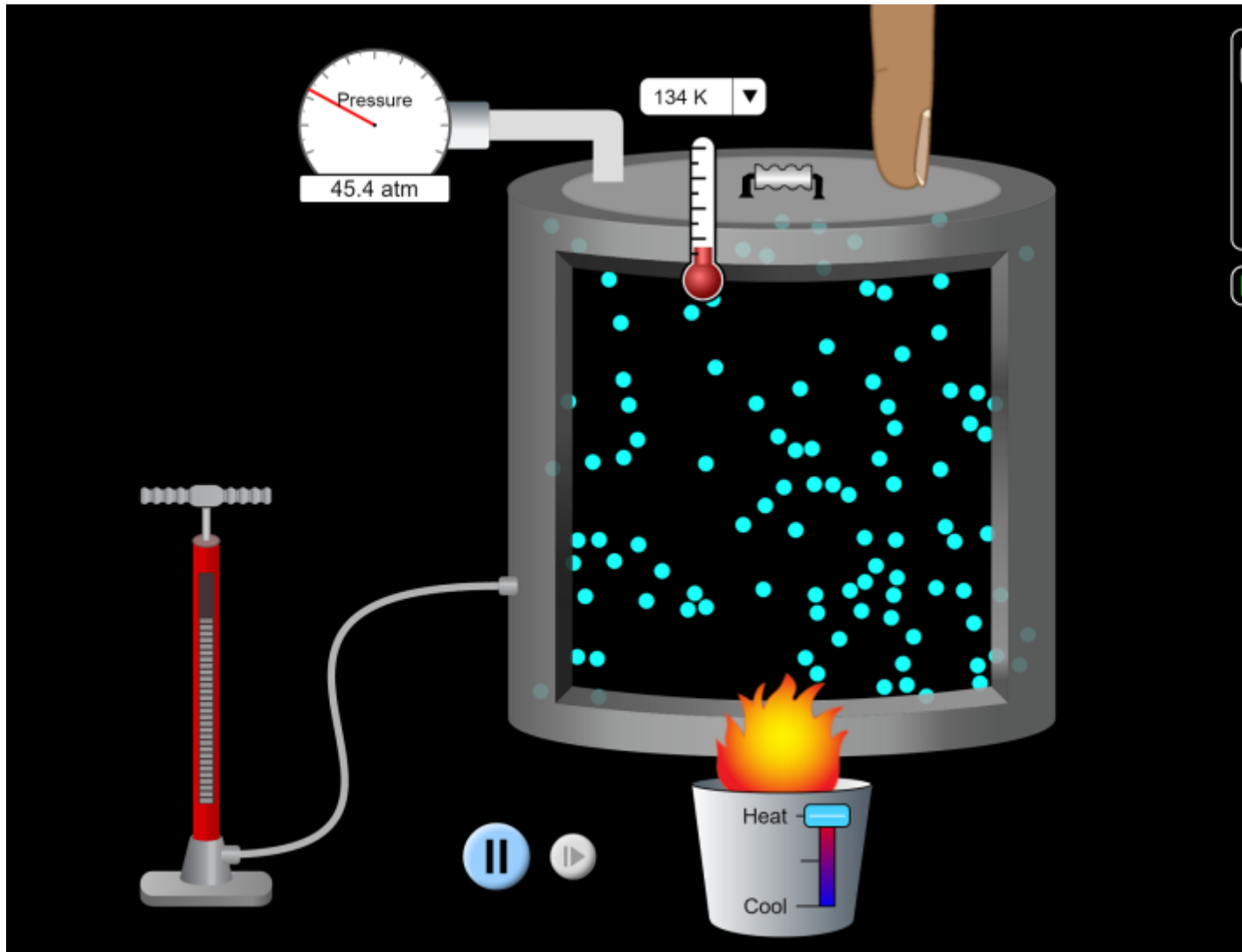
## ? Curiosità

- Il **vapore acqueo** è acqua in forma di gas, invisibile!
- Esistono anche **altri stati della materia** (come il [plasma](#)), ma si studiano più avanti.

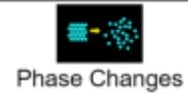
# Change in states of



## Sperimenta su PHET



States of Matter: Basics



### Category

1. Scienze
2. Senza categoria

### Tags

1. 1\_prima
2. fisica
3. scienze

### Date Created

2022/10/12

### Author

lorenzo\_wp