

# LA MATERIA:

- **Qual'è la definizione di materia?**

La **materia** è tutto ciò che occupa uno spazio e ha una sua massa.

- **Che cos'è la materia?**

La **materia** è tutto ciò che, noi possiamo osservare.

es. l'acqua, un sasso, un corpo, un fiore, un gioco, ecc...

- **La materia è sempre uguale?**

No, come la **materia** che costituisce (=forma) la bottiglia è diversa dalla **materia** che costituisce il tavolo. Nel caso della bottiglia, la **materia** che la costituisce può essere vetro o plastica.

La **materia** che costituisce il tavolo invece può essere il legno.

Esistono quindi diversi tipi di **materia**, con caratteristiche diverse,  
**es.** plastica è diversa dal vetro, il vetro è diverso dal legno...

- **A seconda di come si presenta la materia, essa prende il nome di?**

**Sostanza.**

- **Qual'è la differenza tra **sostanza semplice** e **sostanza composta**?**

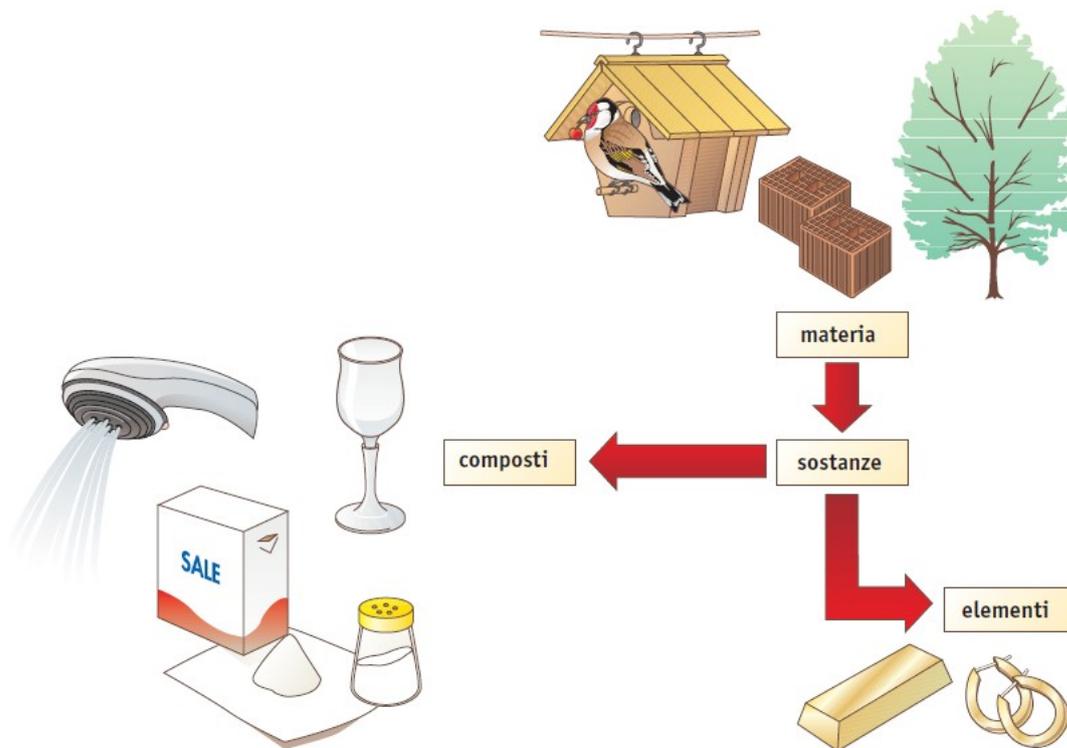
1. **sostanza semplice** → **es.** ferro, oro, ossigeno...

2. **sostanza composta** → es. sale, acqua, vetro...

- **Come possono essere chiamate le sostanze semplici?**

Le **sostanza semplice** possono essere chiamate **ELEMENTI**. La combinazione (=l'insieme) di **ELEMENTI** costituisce (=forma) la **materia**.

### **Schema:**



**fonte schema: libro Osservare e Sperimentare A - Fabbri**

- **Se, una sostanza semplice e quindi, un elemento, diventa una cosa piccolissima prende il nome di?**

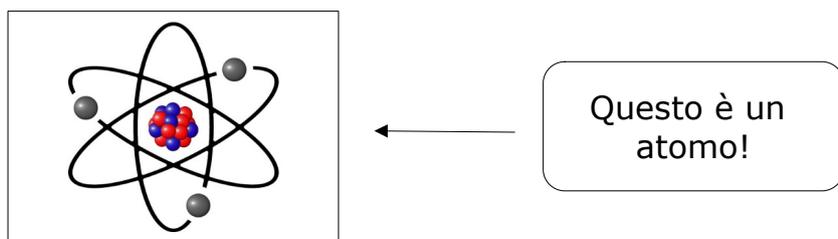
Se una **sostanza semplice** e quindi un **elemento** viene sbriciolato (=distrutto) in parti piccolissime, queste piccolissime parti prendono il nome di **ATOMO**.

- **Perchè è importante l'ATOMO?**

La scoperta e lo studio dell'**ATOMO** è stata fondamentale, perché, ha permesso di capire cosa e come è costituita (=fatta) esattamente la **materia**.

- **Qual'è la definizione di ATOMO?**

L'**ATOMO** è la più piccola particella di un **elemento**.



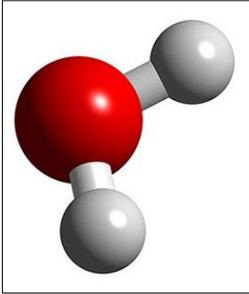
- **Cosa succede se due o più ATOMI si legano tra loro?**

Due o più **atomi**, legandosi tra loro secondo leggi ben precise, formano altre piccole particelle che si chiamano **MOLECOLE**. Le **MOLECOLE**, legandosi a loro volta tra loro, formano le varie sostanze di cui è composta (=fatta) la **materia**.

- **Qual'è la definizione di MOLECOLA?**

La **MOLECOLE** è la particella più piccola in cui si può suddividere una sostanza mantenendo inalterate (=non cambiano) tutte le caratteristiche della sostanza stessa.

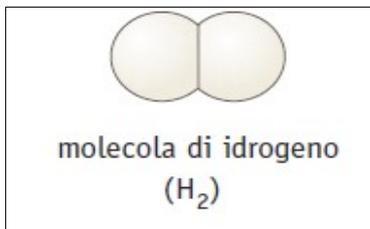
es.



- **Come sono le MOLECOLE in una sostanza semplice?**

In una **sostanza semplice**, le MOLECOLE sono formate da uno o più **ATOMI** tutti uguali tra loro.

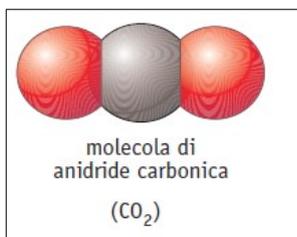
es.



- **Come sono invece le MOLECOLE in una sostanza composta?**

In una **sostanza composta**, le MOLECOLE sono formate da più **ATOMI** diversi tra loro.

es.



## Schema:

**sostanza semplice**



molecola di idrogeno  
(H<sub>2</sub>)

**sostanza composta**



molecola di  
anidride carbonica  
(CO<sub>2</sub>)