



Luis Eduardo C. Aleotti

Química

Aula 1 - Introdução à química

WWW.KULTIVI.COM

O que é Química?



- Ciência experimental
- Robert Boyle: iniciador da química moderna, século XVII.
- Matéria e energia



Fonte: <http://www.norris160.org/classes/advanced-chemistry>



- Matéria: Tudo que tem massa e ocupa lugar no espaço.
- Energia

- Composição, estrutura, propriedades da matéria;
- **Mudanças sofridas por ela.**

- **Antoine Lavoisier:** pai da química
- “Na natureza nada se perde e nada se cria, tudo se transforma”.



Fonte: <https://global.britannica.com/biography/Antoine-Laurent-Lavoisier>

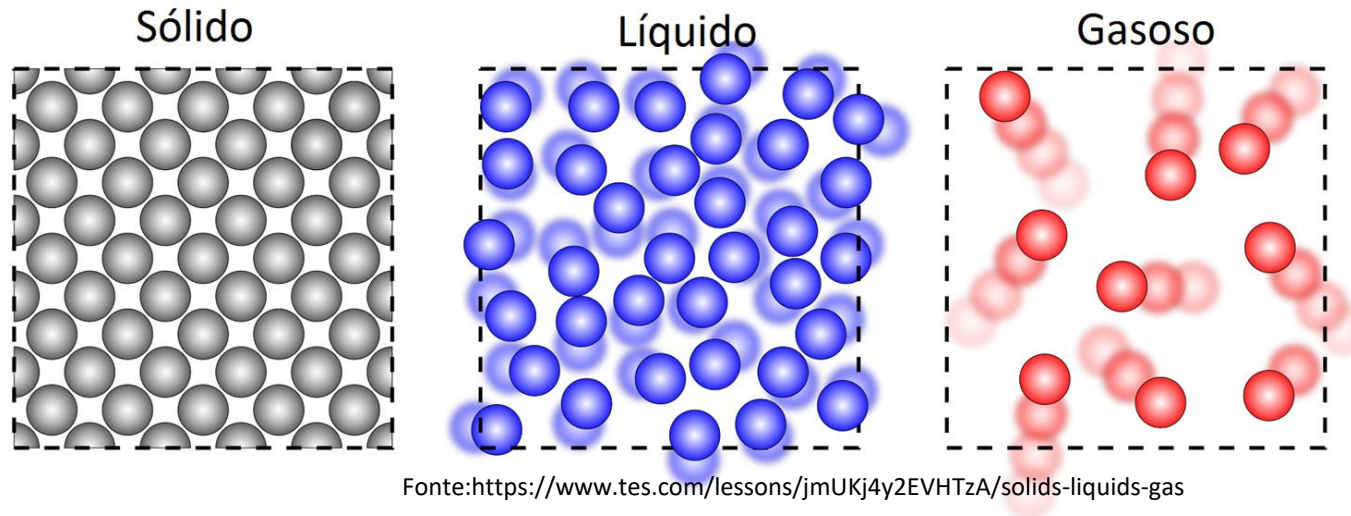


- Química Geral;
- Química Inorgânica;
- Química Orgânica;
- Físico-química;
- Química Analítica.

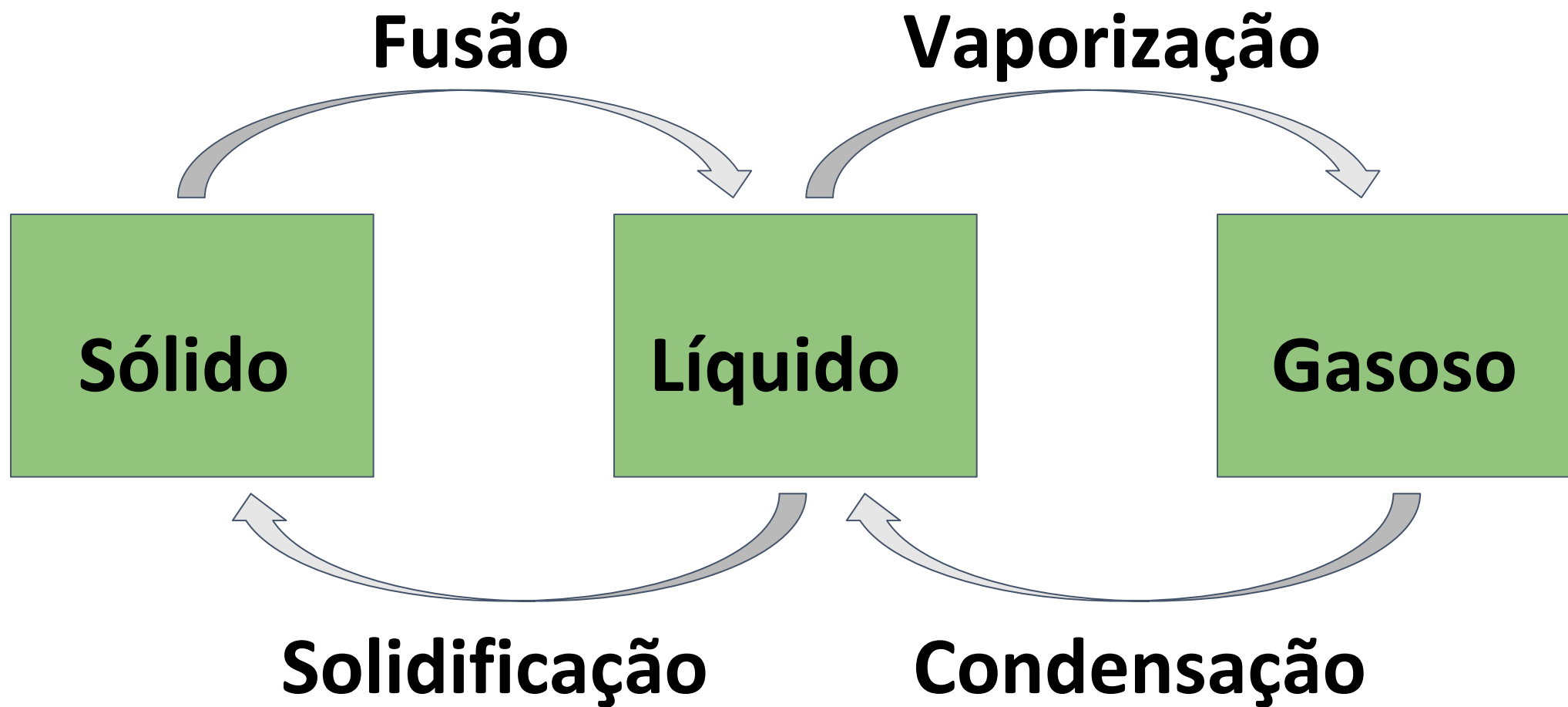
- **Massa;**
- **Volume;**
- **Impenetrabilidade;**
- **Divisibilidade;**
- **Compressibilidade;**
- **Elasticidade;**
- **Inércia.**

- **Sólido:** forma e volume constantes.
- **Líquido:** forma variável, volume constante.
- **Gasoso:** forma e volume variável.

- **Microscopicamente: Distância entre as moléculas.**



Gás ou Vapor?



- **Organolépticas: sentidos;**
- **Físicas: podem ser medidas;**
- **Químicas: comportamento em relação a outras substâncias.**

- **Características que um grupo de substâncias apresenta.**



- **Fenômenos:** Toda e qualquer transformação que ocorre com a matéria.
- **Fenômenos Físicos:** não há alteração na composição da matéria.
- **Fenômenos Químicos:** há alteração da composição da matéria.



- **Principais sinais de fenômenos químicos:**
- Mudança de cor;
- Efervescência;
- Liberação de energia;
- Formação de um sólido;
- Produção de fumaça.





www.kultivi.com