



REVISÃO

Cap. 11

# LIGAÇÕES QUÍMICAS

Pág. 184 a 194

# Ligações Químicas

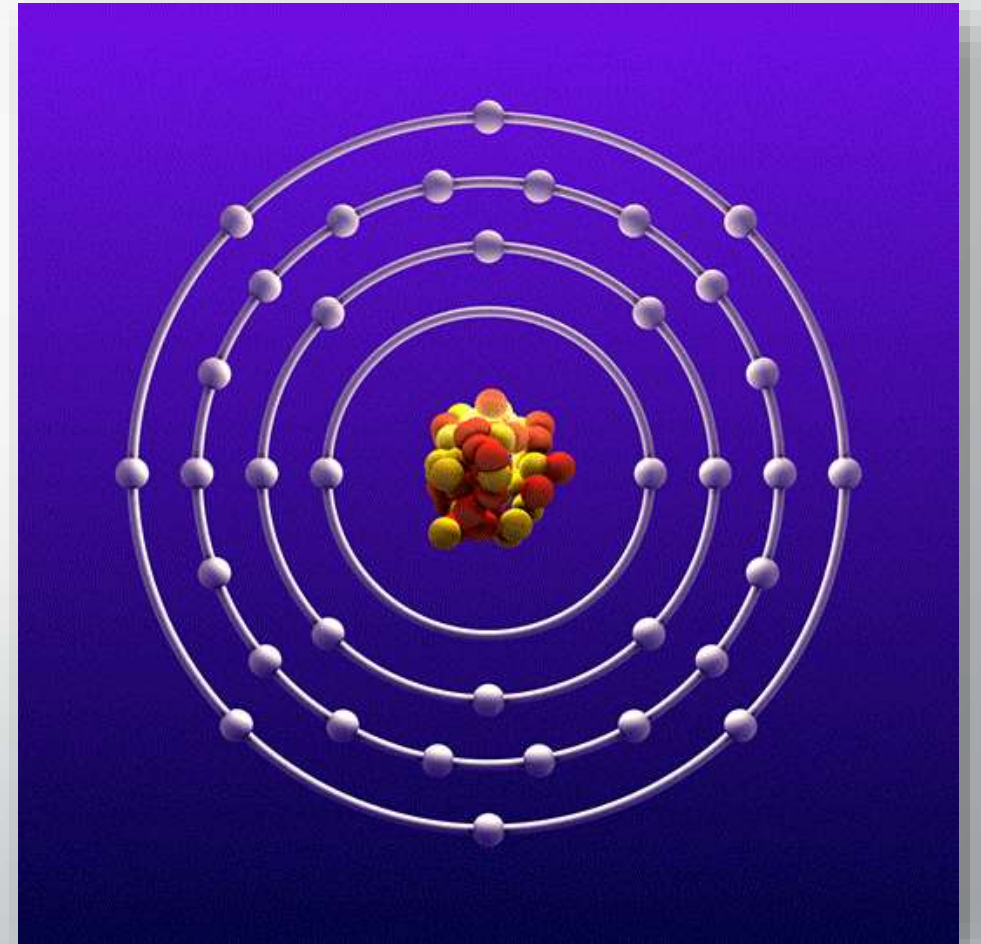
Interação entre os átomos

Os átomos têm preferência na hora de se unir.

- ✓ Ligações Iônicas
- ✓ Ligações Covalentes
- ✓ Ligações Metálicas

# Teoria do Octeto

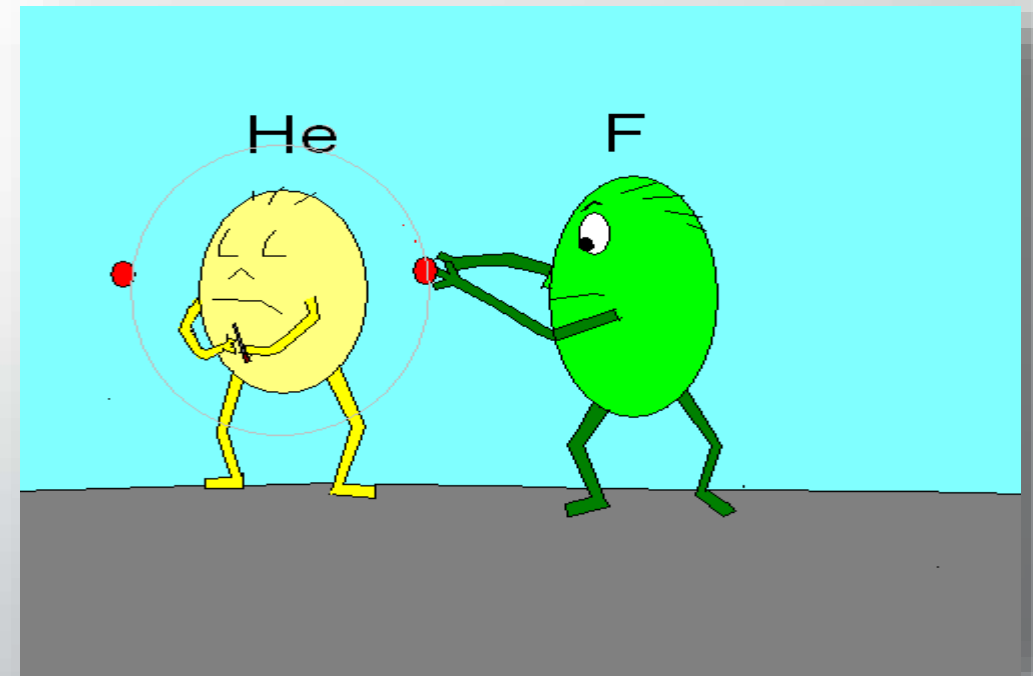
Um átomo adquire  
estabilidade  
quando possui  
**8 elétrons** na  
camada de valência



${}_{36}\text{Kr}$  - criptônio

# Gases Nobres

- Átomos estáveis
- Não formam compostos



${}_{2}\text{He}$  - hélio

${}_{9}\text{F}$  - flúor

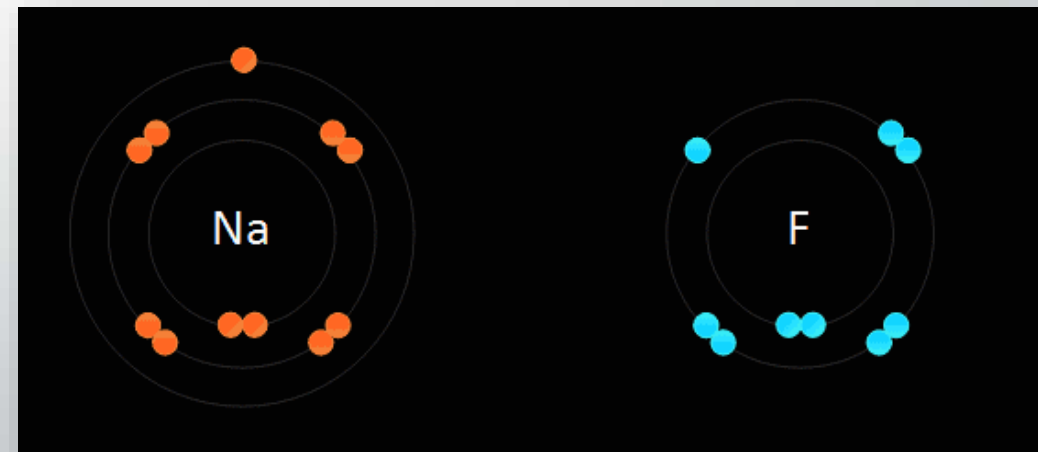


# LIGAÇÕES

# Ligações Iônicas

- Troca de elétrons (perda e ganho de elétrons)
  - Cátion (+) = perde elétrons
  - Ânion (-) = ganha elétrons
- Forma compostos iônicos

- Metal { Hidrogênio  
Não metal  
Semimetal



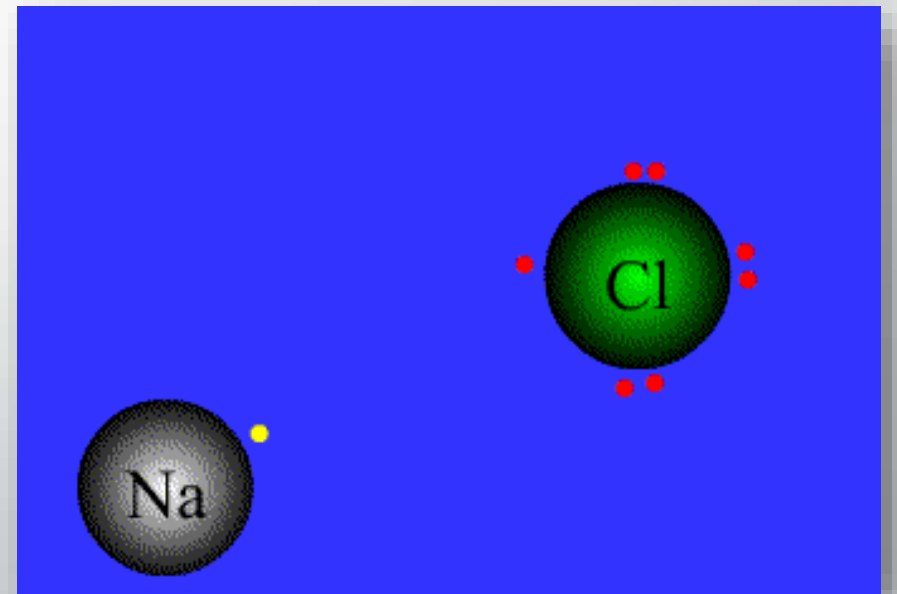
$_{11}\text{Na}$  - sódio

$_9\text{F}$  - flúor

# Ligações Iônicas

- Troca de elétrons (perda e ganho de elétrons)
  - Cátion (+) = perde elétrons
  - Ânion (-) = ganha elétrons
- Forma compostos iônicos

- Metal { Hidrogênio  
Não metal  
Semimetal

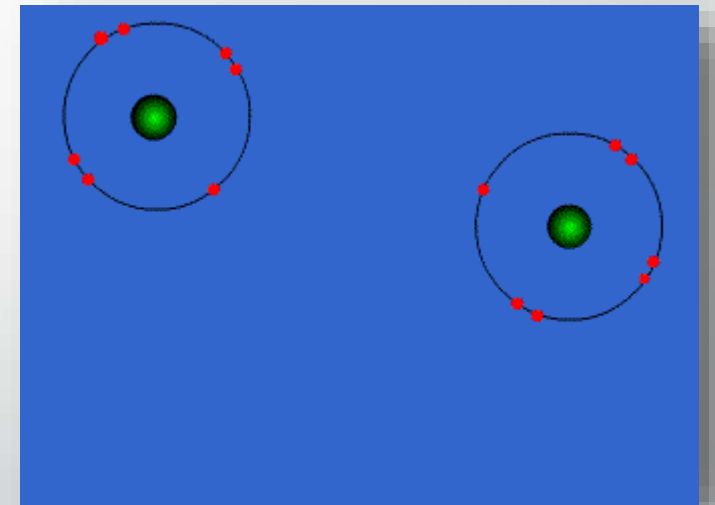


$_{11}\text{Na}$  - sódio

$_{17}\text{Cl}$  - cloro

# Ligações Covalentes

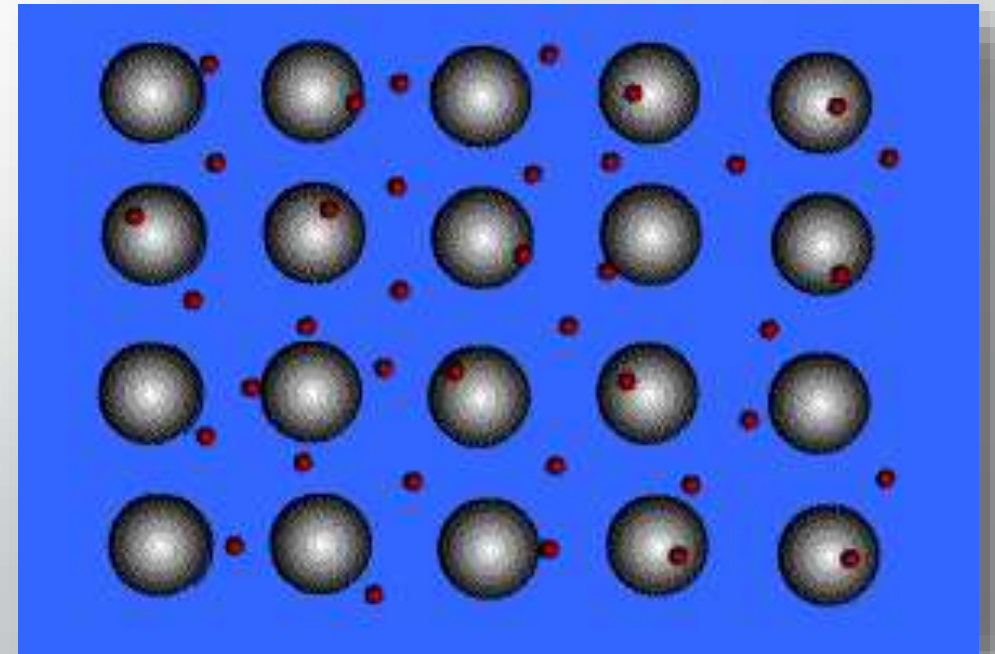
- Compartilhamento de elétrons
- Forma compostos covalentes
- Não metal { Hidrogênio  
Não metal  
Semimetal





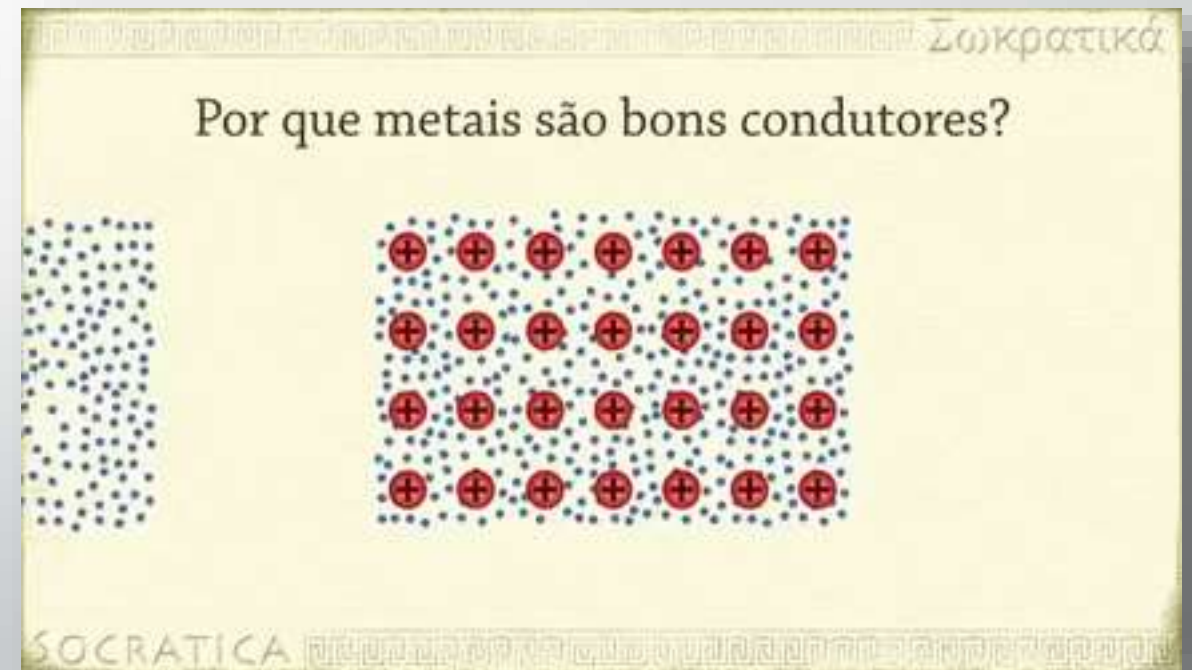
# Ligações Metálicas

- Nuvem eletrônica
- Forma ligas metálicas
- Apenas entre metais



# Ligações Metálicas

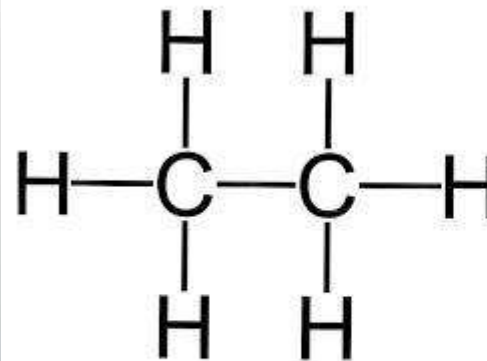
- Nuvem eletrônica
- Forma ligas metálicas
- Apenas entre metais



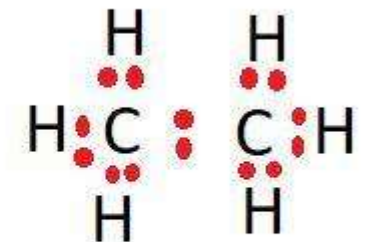
# Fórmula estrutural



$\text{Cl}_2$  - cloro



Estrutural



Lewis

$\text{C}_2\text{H}_6$  - etano

