

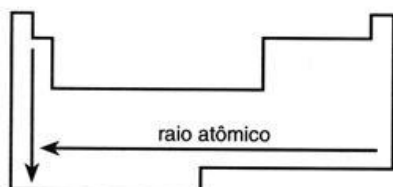
Propriedades Periódicas:

### 1- Raio Atômico:

- Número de camadas: quanto maior o número de níveis, maior será o tamanho do átomo.

Obs: caso os átomos comparados apresentem o mesmo número de níveis, devemos utilizar o seguinte critério:

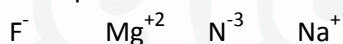
- Número de prótons: o átomo que apresenta maior número de prótons exerce uma maior atração sobre seus elétrons, o que ocasiona uma redução no seu tamanho.



#### 1.1 Raio Iônico:

**Observação:** em elementos isoeletrônicos -> quanto maior o numero atômico, maior será o raio iônico.

Exemplo com elementos isoeletrônicos:



**Ordem crescente de raio:**  $Mg^{+2} < Na^+ < F^- < N^{-3}$

Numero atômico:

F = 9

Mg = 12

N = 7

Na = 11

**DICA:**

+3 +2 +1 -1 -2 -3

**2- Potencial/Energia de Ionização:** energia necessária para remover um ou mais elétrons de um átomo.

Quanto maior o tamanho do átomo, menor será a energia de ionização.

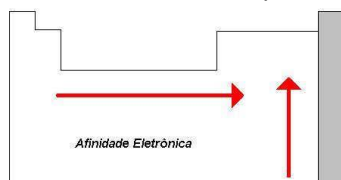
- numa mesma família: a energia aumenta de baixo para cima.

- num mesmo período: A E.I. aumenta da esquerda para a direita.



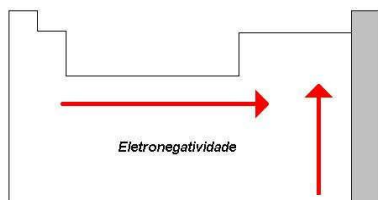
**3- Afinidade eletrônica:** é a energia liberada quando um átomo “captura” um elétron.

Numa família ou num período, quanto menor o raio, maior a afinidade eletrônica.

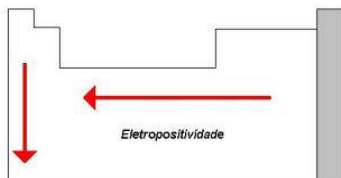


**4-Eletronegatividade:** é a força de atração exercida sobre os elétrons de uma ligação.

Quanto menor o raio, maior a eletronegatividade



**5- Eletropositividade/Caráter Metálico:** é a capacidade de um átomo doar elétrons e transformar-se em um cátion. A variação da eletropositividade é igual ao raio: quanto menor o raio, menor é a eletropositividade.



aulasNiap  
aprenda online