



3.1.4- SUPERFÍCIE LIVRE ESPECÍFICA

É a quantidade de superfície livre total por unidade de massa de pó (cm^2/g).

A força motriz da sinterização para material puro é a **DIMINUIÇÃO** da energia livre de superfície do compactado.

⇒ TP exerce forte influência na sinterização (pós mais finos apresentam maior sinterabilidade).

3.1.5- COMPOSIÇÃO QUÍMICA

Impurezas ou contaminantes afetam de forma prejudicial a compactabilidade e a sinterabilidade do material.

3.2- PROPRIEDADES TECNOLÓGICAS DOS PÓS

São dependentes das características do pó utilizado.

3.2.1- DENSIDADE APARENTE

É a densidade de uma massa de pó solto, sem ter recebido vibração ou compactação.

→ Importante em processos automatizados (a carga de pó da matriz é controlada por altura de enchimento).

- prensas reguladas por fim de curso ⇒ variação da ρ_{verde} e do peso;
- prensas reguladas para atingir uma dada pressão ⇒ variação na altura e no peso das peças.

A ρ_{ap} é função da: forma, estrutura, TP, DTP.