



## CAPÍTULO 3- CARACTERÍSTICAS DOS PÓS E SUA DETERMINAÇÃO

### 3.1- CARACTERÍSTICAS DOS PÓS

Dependem basicamente do processo de produção do pó, dos parâmetros e do tipo de material.

#### 3.1.1- FORMA DAS PARTÍCULAS

- Acicular (agulhas);
- Ângular (~ poliedrais);
- Dendríticas (várias ramificações);
- Fibrosas (fibras);
- “Flacky powders” (escamas, lâminas, placas, ...);
- Granular ou porosa (~ equidimensionais);
- Nodular (arredondada);
- Irregular (ausência de simetria);
- Esférica

Aspectos relativos a estrutura das partículas:

- partículas de pós metálicos podem ser mono ou policristalinas;
- pós muito finos de metais refratários tendem a formar aglomerados de pós na forma de agregados.

Aspectos relativos ao processamento do material:

- partículas de estrutura porosa favorecem a obtenção de compactados de maior resistência a verde do que partículas sólidas;
- pós com formato irregular: indicados nas técnicas de compactação a frio (garantem maior resistência a verde que pós esféricos);
- pós com formato esférico: indicados no uso de técnicas de consolidação a quente ou na sinterização de pós não compactados (filtros).