## **Baixo carbono:** possui baixa resistência e dureza e alta tenacidade e ductilidade. É usinável e soldável, além de apresentar baixo custo de produção. Geralmente, este tipo de aço não é tratado termicamente. Aplicações: chapas automobilísticas, perfis estruturais, placas para produção de tubos, construção civil, pontes e latas de folhas de flandres.

<http://www.qualinox.com.br/aco-carbono.htm>

**Metalurgia do Pó ou Powder Metallurgy (P/M)** é uma técnica de fabricação de produtos metálicos (ferrosos ou não ferrosos) obtidos através da conformação de pós metálicos seguido de tratamento térmico de SINTERIZAÇÃO, onde o material é submetido a temperaturas abaixo do ponto de fusão sob atmosfera controlada, conferindo-se propriedades físicas e mecânicas de acordo com as normas MPIF, ASTM, SAE, ISO e demais correlatas com a P/M.  
  
Custo-benefício  
O efeito do custo-benefício é contemplado a nível material e dimensional. O primeiro, através da formulação da composição química e conseqüentes propriedades físico-mecânicas na medida exata da solicitação. O segundo é obtido sistematicamente pela compactação em ferramental específico garantindo geometrias e tolerâncias apertadas com alta repetibilidade.  
  
O processo é ECOLOGICAMENTO CORRETO e exerce menor impacto ao meio ambiente (quando comparado aos processos convencionais) devido a melhor utilização da matéria-prima, menor consumo de energia e utilização seletiva de elementos de liga.

<http://www.bsmetalurgica.com.br/o-que-e>

A **metalurgia do pó** é um processo de fabricação que produz peças metálicas através da sinterização de pó-metálico por amálgama. O processo consiste em compactar e/ou modelar a mistura e aquecê-la (etapa chamada de sinterização), com o objetivo de melhorar a coesão da estrutura interna. A característica específica do processo é que a temperatura permanece abaixo da temperatura de fusão do elemento constituinte principal

O processo de [sinterização](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sinteriza%C3%A7%C3%A3o) na [metalurgia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Metalurgia) do pó consiste em aquecer o material a [temperaturas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Temperatura) abaixo do [ponto de fusão](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ponto_de_fus%C3%A3o) do material-base, em atmosfera controlada, provocando difusões [atômicas](https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81tomo) que farão com que as propriedades [mecânicas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mec%C3%A2nica) da peça aproximem-se das adquiridas através de outras tecnologias mais disseminada.

I2 :