



FERRO

O Ferro foi um dos primeiros metais trabalhados pelo Homem. A abundância na Terra (e consequente baixo preço) aliada à sua tenacidade e maleabilidade fazem com que continue a ser o metal mais usado.

O Ferro nunca é comercializado como elemento puro, sendo encontrado nas mais variadas ligas, entre as quais se destaca o Aço.

A percentagem de Carbono existente num Aço, leva-nos a dividi-los em três grupos:

Aço baixo em Carbono ($\%C < 0,25$) – Usados em veículos, tubulações e elementos estruturais graças à elevada resistência mecânica e boa maquinabilidade.

Aço médio em Carbono ($0,25 < \%C < 0,6$) – Usados em peças de elevado desgaste (por exemplo, em êmbolos).

Aço alto em Carbono ($\%C > 0,6$) – Devido à sua dureza, são muito usados em ferramentas.

Apesar de ser muito usado na indústria metalomecânica, o Aço tem o inconveniente de se oxidar com grande facilidade. Para evitá-lo, recorrem-se a tratamentos superficiais ou recorrem-se a ligas alternativas como o Aço Inox. Ambas as alternativas estão à disposição pela **Mecanitor** e podem ser consultadas na página.