

Principais Equipamentos do Laboratório de Ensaios Mecânicos e Metalúrgicos

Máquinas Universais de Ensaios (MTS, INSTRON, LOS)	Caracterização completa do comportamento mecânico de materiais: ensaios de tração, compressão, flexão, dobramento e fadiga uniaxial.
Durômetros Universais (Wilson, Shimadzu)	Determinação da dureza de materiais metálicos: escalas Brinell, Vickers e Rockwell.
Padrões de força (HBM)	Calibração de escalas de força na faixa de 0,2 a 500 kN.
Microscopia óptica (Olympus, Leica)	Análises micrográficas (determinação de microestrutura de metais ferrosos e não ferrosos, determinação de tratamentos térmicos, determinação de tamanho de grão, determinação de espessuras de camada, etc.)
Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) com espectroscopia de energia dispersiva (EDS) (CamScan CS3200LV)	Equipamento indispensável para análise de superfície e identificação localizada de elementos químicos. Em conjunto com outras análises e ensaios fornece evidências conclusivas para análise de falhas em componentes mecânicos.
Difratômetro de raios-x (Shimadzu)	Análise de estruturas cristalinas e medição de tensões residuais.