

Laboratório de Máquinas Elétricas

O Laboratório de Máquinas Elétricas do Departamento de Engenharia Eletrotécnica, destina-se a dar apoio a disciplinas da área ministradas pelo próprio Departamento e ainda a disciplinas do Departamento de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial.

O Laboratório dispõe de cinco bancadas de ensaios (uma das quais automática) totalmente equipadas com instrumentos de medida e máquinas para ensaio, sendo de salientar máquinas de corrente contínua de excitação do tipo “*Shunt*”, Série e “*Compound*”, máquinas de corrente alternada de tipo monofásico e trifásico, síncronas, assíncronas e transformadores.

O equipamento disponível permite efetuar o estudo completo do comportamento destas máquinas na sua função de geração, motora ou de transformação de grandezas. Para efetuar os referidos ensaios o Laboratório dispõe ainda de cargas elétricas e freios eletromagnéticos, adequados às máquinas existentes no Laboratório.

Deste modo é possível traçar as respetivas curvas características de funcionamento em diversas situações de carga. A bancada automática permite ainda fazer a aquisição de grandezas através do computador, o que se traduz em maior fiabilidade de resultados e rapidez na elaboração de relatórios técnicos e gráficos de evolução de grandezas.

