

# Laboratório Oficial

O espaço oficial tem sido utilizado para apoiar atividades de forte componente prática das disciplinas de materiais, dos processos e das tecnologias mecânicas. O apoio às restantes disciplinas dos cursos, é concretizado na conceção ou da alteração e adaptação de equipamentos didáticos. É de realçar, também, o grande apoio dado à equipa do projeto Shell Eco-Marathon. Além destes, tem havido apoio aos serviços de manutenção da ESTGV na reparação e conceção de equipamentos e a colaboração dada a outros departamentos na conceção de equipamento didático e de investigação.

## Atividades desenvolvidas

O espaço oficial tem sido utilizado para as seguintes atividades:

- i. Colaboração com outros departamentos na conceção de equipamento didático;
- ii. Apoio aos serviços de manutenção da ESTGV;
- iii. Apoio às equipas participantes na Shell Éco-Marathon;
- iv. Apoio às restantes disciplinas do curso na conceção/alteração de equipamentos didáticos;
- v. Lecionar a disciplina de Máquinas Ferramentas do 3º ano do curso de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial;
- vi. Outras atividades:
  1. Formação de quadros que pretendam familiarizar-se com as Máquinas-Ferramentas e aprofundar alguns conceitos básicos ligados à sua utilização;
  2. Fabrico de protótipos de peças em desenvolvimento;
  3. Investigação de estratégias de maquinagem para componentes de geometrias complexas;
  4. Realização de “Workshops” que promovam um maior intercâmbio entre as empresas da região e a ESTGV;
  5. Organização de cursos de formação (a nível de CNC) para os ex-alunos de EMGI, numa perspetiva de formação e atualização permanente.

## Equipamento Instalado

- i. 10 bancadas de trabalho;
- ii. Esmeriladora;
- iii. 4 Tornos ZMN-SLVEN CU400M/1500;
- iv. Fresadora de coluna e consola universal;
- v. Serrote de fita;
- vi. Furadora de coluna;
- vii. Máquina de soldar SAFMIG 480 TRS;
- viii. Retificador Alex 300;
- ix. Pinça Alarc 4+4;
- x. Equipamento de medida e traçagem (plano de traçagem, graminhos, paquímetros, micrómetros, outros);
- xi. Ferramentas manuais para tornos de bancada;
- xii. Centro de Maquinagem vertical;
- xiii. Prensa Hidráulica MEGA KPD 30A.

