



Coordenador de Mestrado  
Paulo Coelho  
pcoelho@ipt.pt

**Instituto Politécnico de Tomar**  
Quinta do Contador - Estrada da Serra  
2300 - 313 Tomar



[www.ipt.pt/mestrados](http://www.ipt.pt/mestrados)

    
+351 249 328 216 · [balcaounico@ipt.pt](mailto:balcaounico@ipt.pt) · +351 913 950 802  
(WHATSAPP)

## MESTRADO ENGENHARIA ELETROTÉCNICA

[www.ipt.pt](http://www.ipt.pt)



# ENGENHARIA ELETROTÉCNICA

## Apresentação e objetivos

A Engenharia Eletrotécnica está entre as áreas fundamentais para a atividade produtiva Nacional, existindo, cada vez mais, a necessidade de formação de recursos humanos altamente qualificados neste domínio. O Mestrado em Engenharia Eletrotécnica vem de algum modo responder a esta necessidade, estando organizado numa componente curricular onde se desenvolvem e aprofundam competências avançadas com uma orientação marcadamente profissionalizante e num trabalho de dissertação ou projeto ou estágio de natureza profissional, onde se pretende a aplicação prática das competências adquiridas. A aquisição de competências específicas no domínio do saber fazer é enfatizada, dando particular importância às matérias mais relevantes para o exercício da profissão no domínio da engenharia eletrotécnica.

Assim, este mestrado forma profissionais com capacidade de detetar, formular, analisar e solucionar questões complexas em novas e emergentes áreas da sua especialização, e ainda com capacidade para aplicar métodos e técnicas inovadoras na resolução de problemas, bem como com competências de empreendedorismo que permitam criar empresas de base tecnológica.

O Mestrado em Engenharia Eletrotécnica tem como objetivo contribuir para a maior qualidade, eficiência, flexibilidade, segurança e competitividade dos meios de produção industrial. Assim, os principais objetivos deste Mestrado consistem em proporcionar aos titulares do grau de Mestre em Engenharia Eletrotécnica, competências nos novos desenvolvimentos em sistemas inteligentes de controlo, em sensores e atuadores, em eletrónica industrial no que diz respeito às modernas tecnologias disponíveis e às metodologias associadas; Terá ainda competências na otimização e manutenção destes sistemas, permitindo

umentar a capacidade de análise e de crítica sobre estes domínios, estimulando para os desafios de engenharia emergentes.

O Mestrado em Engenharia Eletrotécnica tem à sua disposição um conjunto de recursos laboratoriais de excelente qualidade e para além disso tem um corpo docente altamente qualificado, maioritariamente com Doutoramento.

## Destinatários

Licenciados ou Bacharéis em Engenharia Eletrotécnica ou áreas afins (Eng. Física, Eng. Mecânica, Eng. Informática entre outras).

Os detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos.

## Condições de acesso

- Titulares do grau de licenciado ou equivalente legal;
- Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;
- Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo Conselho Técnico Científico da Escola;
- Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico Científico da Escola.

## Plano de estudos

| 1.º ANO - 1.º SEMESTRE                    |      |
|---|------|
| UNIDADES CURRICULARES                     | ECTS |
| Eletrónica de Energia                     | 06   |
| Controlo Digital                          | 06   |
| Sistemas Distribuídos de Controlo         | 06   |
| Sensores e Actuadores Inteligentes        | 06   |
| Geração e Armazenamento de Energia        | 06   |
| 1.º ANO - 2.º SEMESTRE                    |      |
| UNIDADES CURRICULARES                     | ECTS |
| Eletrónica Digital                        | 06   |
| Controlo Ótimo e Adaptativo               | 06   |
| Modelação e Simulação Matemática          | 06   |
| Processamento e Análise de Sinais         | 06   |
| Sistemas de Gestão Industrial             | 06   |
| 2.º ANO - 1.º e 2.º SEMESTRE              |      |
| UNIDADES CURRICULARES                     | ECTS |
| Empreendedorismo e Estratégia Empresarial | 06   |
| Dissertação ou Projeto ou Estágio         | 54   |

